



DIZIONARIO PERIODICO DI MEDICINA

ESTESO DAI PROFESSORI

LUIGI ROLANDO E LORENZO MARTINI

Fascicolo 1.^o

Di questo Dizionario se ne pubblica ogni mese un fascicolo di 6 fogli, calcolando i rami in ragione di foglio di stampa. Il prezzo dell'associazione annuale è di lire 16, e di lire 8 per sei mesi. Le opere, le memorie, i manoscritti, che si volessero far annunziare od inserire nei fascicoli di questo Dizionario, dovranno essere inviati franchi di spesa all'Editore.

TORINO,

PRESSO PIETRO MARIETTI EDITORE

Librajo in via di Po.

Le associazioni si ricevono

In Torino, dall' Editore.

Per mezzo di *Ciampi* e *Donato* Maz-



i Librajo.
jo Tipogr.
Tipografi.
zi e Comp.
anc.

siaglia.

Librajo.

s.

Parigi, da L. Tenré Librajo.

Atta Reale Accademia

delle scienze e dell'arti

Omaggio degl' Esteriori

DIZIONARIO PERIODICO

DI

MEDICINA

esteso

DAI SIGNORI DOTTORI

LUIGI ROLANDO E LORENZO MARTINI

PROFESSORI NELLA R. UNIVERSITÀ DI TORINO.



TORINO

Presso l'editore PIETRO MARIETTI libraio in via di Po.

1822.

V. Tosi R. A.

V. TESTA P. e R. il Coll. di Medicina.

Se ne permette la stampa :
BESSONE per la gran Cancelleria.

INTRODUZIONE.

Egli è ufficio di chi imprende a scrivere su qualsiasi argomento lo esporre e i fini, che il mossero, e l'ordine, che ha in animo di seguire. In tal modo il lettore e più invogliato rimane a disaminarne i precetti, che vi si contengono, ed è maggiormente abilitato a comprenderli, e a rettamente giudicarli. Il perchè, prima di cominciare il progettato lavoro, ne sia concesso di significare quella norma, che ci parve più opportuna a svolgere colla possibile chiarezza le materie, che per noi debbonsi agitare.

Essendo pertanto nostro divisamento, sotto il nome di Dizionario periodico di Me-

dicina di trattare delle cognizioni, e delle scoperte più interessanti di una scienza così estesa, come si è la nostra, abbiamo dovuto immaginare un metodo, il quale riempia l'oggetto, che ci siamo proposti, il meglio, che fia possibile. Nessuno ignora, che le distribuzioni ed i metodi conosciuti, tanto delle produzioni naturali, come delle cognizioni acquisite, presentano tutti dei difetti essenzialissimi, qualora si pretende, che possano rappresentarci i procedimenti della natura. Testimonio ne sono quelli più celebrati, quali furono proposti da Linneo, da Jussieu, da Tornefort, da Lamarck non meno che le nosologie di Sauvages, di Cullen, di Pinel, e di Barzellotti. All'incontro poi qualora uno si prefigge per iscopo principale di facilitare lo studio e l'acquisto delle più importanti cognizioni, possono, tanto gli uni che gli altri, presentare dei vantaggi grandissimi, non essendovi mezzo migliore, onde rischiarare le nostre idee, che col farne conoscere i vicendevoli rapporti.

Avremmo potuto adottare il metodo , che uno di noi ha già abbozzato , e che è appoggiato alla naturale e primaria divisione del corpo umano in sistema vascolare e nervoso : tanto più , che le divisioni secondarie sono parimenti o dedotte direttamente dai procedimenti della natura , ovvero dalle cognizioni le più positive , che si hanno dello studio della notomia. Pensando però , che per l'estensione del lavoro , e per le facilità , che vi si ritrovano , l'ordine alfabetico potesse presentare vantaggi molto più grandi, abbiamo tentato di ridurre tutte le mediche cognizioni ad un dato numero di punti principali , dai quali in tal guisa disposti si potranno ottenere i vantaggi , che si hanno dalle meglio intese metodiche classificazioni , e da un dizionario.

Infatti ordinati gli articoli principali , che presenteranno le cognizioni mediche con ordine metodico , si riempiranno gli intervalli tra le iniziali di un articolo all'altro coi termini o vocaboli di tutte

le cose anatomiche, e patologiche, dei nomi e dei sintomi delle malattie, e dei rimedii. Una tale addizione, che avrà luogo nel quarto anno, formerà una perfetta e compiuta serie alfabetica, la quale indicherà i luoghi, ove tali punti e tali materie si troveranno trattate in esteso, ciò, che oltre agli altri comodi, presenterà pure il vantaggio di risparmiare le inutili e fastidiose ripetizioni.

Grazie ai maravigliosi progressi, che ha fatto l'anatomia, non è stato affare di gran difficoltà il ridurre a particolari e ben distinti articoli tutte le cognizioni anatomiche, fisiologiche e pratiche. Ma a motivo appunto delle mancanze di cognizioni fondate, e positive, ostacoli impensati si affacciarono, quando si è trattato di adottare una distribuzione soddisfacente ed adattata al nostro piano, di tutte le potenze, che esercitano una qualche azione sul corpo umano, ed in ispecie dei rimedii.

Pertanto ci siamo veduti costretti di

formare una nuova distribuzione metodica di tutti gli oggetti, che costituiscono l'etiologia e la terapeutica, la quale appoggiata eziandio alle sode basi, che si hanno dalla notomia, non sarà soggetta alle vicende che nei nostri tempi hanno fatto mutare quasi interamente aspetto a queste parti, così importanti per l'esercizio della medicina (V. sez. 17, pag. 1) Quelle potenze tutte per conseguenza, che possiedono una particolare azione su qualche parte dell'organismo, formeranno delle particolari sezioni, che verranno collocate in seguito a quelle, che trattano di quegli organi, coi quali hanno maggior relazione.

Volendo secondare le brame di alcuni, i quali amerebbero di avere un'idea più circostanziata del nuovo lavoro, daremo un brevissimo cenno del modo, con cui verranno trattati gli articoli principali, ossia le varie sezioni.

La prima sezione pertanto abbraccerà quanto si conosce d'interessante circa

la struttura , le proprietà e funzioni dei vasi o tessuti capillari , sanguigni e linfatici. Come è noto , una delle più frequenti lesioni dei tessuti vascolari si è quella , che costituisce l' infiammazione , ma l' assorbimento , le secrezioni e la nutrizione devono eziandio sotto questa sezione esser compresi.

La seconda sezione in conseguenza di quanto si è detto , tratterà delle potenze , che esercitano una decisa influenza sui vasi capillari , sanguigni e linfatici. Sono queste in grandissimo numero ; epperchè qualora le nostre cognizioni a questo riguardo saranno più estese , si potranno introdurre non poche sotto-divisioni , che per il momento sarebbero troppo arbitrarie.

La terza sezione conterrà la dottrina , e le scoperte , che riguardano il cervello , il cervelletto , la midolla allungata e spinale , non meno che le malattie gravissime , a cui vanno questi organi soggetti. Sebbene vi siano delle potenze , e dei

rimedii , che esercitano un'azione speciale su questi organi , non di meno verranno tutti contemplati nella sezione , che tratterà dei rimedii, che agiscono sul sistema nervoso , a motivo , che le nostre cognizioni su tale proposito sono tuttora molto confuse.

La quarta sezione s' aggirerà su quanto sappiamo riguardo al cuore , all' arterie , ed alle vene, tanto in istato di salute, che di malattia ; ma questi organi nello stato morboso presentano dei sintomi , che indicano abbastanza quali siano i rimedii convenienti in tale circostanza , e questi formeranno l' oggetto della quinta sezione.

La sesta sezione sarà dedicata agli organi inservienti alla digestione , e vi si parlerà della bocca , delle faringe, dell'esofago , del ventricolo , del canale intestinale , dei visceri (fegato , milza e pancreas), che concorrono a formare l'apparato alimentare , ed in seguito si avrà:

La settima sezione destinata a trattare di tutte quelle potenze , utili o nocive ,

che intaccano specialmente gli organi della digestione.

L'ottava sezione rinchiuderà le nozioni tutte risguardanti gli elementi, le sostanze, i materiali solidi e fluidi, di cui è composto il corpo umano, e naturalmente verrà in seguito :

La nona sezione, che abbraccerà le nozioni che abbiamo circa quelle potenze, che manifestano di preferenza un' influenza decisa sulle varie sostanze, di cui è formato l'organismo.

La decima sezione è destinata interamente alla dottrina teorico-pratica delle febbri. Queste potrebbero esser considerate per malattie del cuore, se si vuole, dei grossi vasi, arterie e vene, e spettanti perciò alla quarta sezione. Ma esercitando le affezioni febbrili una grandissima influenza su tutte le altre malattie, ed avendo dato luogo a scritti numerosissimi, crediamo doverne formare una distinta sezione.

L'undecima sezione sarà destinata alle

ferite ed alle ulceri , ossia alle soluzioni di continuità.

La sezione duodecima tratterà delle fratture : oggetti importanti della chirurgia , che necessariamente si devono trattare in distinte sezioni.

La sezione decimaterza verrà consecrata a tutto ciò , che può riferirsi alla medicina in generale.

La sezione decimaquarta riunirà le cognizioni risguardanti i nervi ; per conseguenza trovandosi strettamente connessa colla sezione terza , tutte e due insieme unite daranno l'intera fisio-patologia del sistema nervoso.

La sezione decimaquinta farà conoscere tutte le potenze , che esercitano un'azione manifesta sul sistema nervoso.

La sezione decimasesta destinata a parlare dell'organismo in generale, conterrà inoltre quanto si conosce sull'organogenesi , le cui aberrazioni daranno adito a trattenersi de'mostri e di tutte le imperfezioni organiche.

La sezione decimasettima comprenderà tutte quelle nozioni, che hanno rapporto coll'azione delle potenze e dei rimedii in generale.

La sezione decimottava sarà destinata agli organi della respirazione, alla spiegazione delle loro funzioni, descrizione e trattamento delle malattie, cui vanno soggetti.

La sezione decimanona tratterà degli organi della riproduzione, delle loro funzioni e malattie.

La sezione ventesima conterrà la fisiopatologia degli organi dei sensi (occhio, orecchio, naso, lingua, ed integumenti), e presenterà i metodi i più convenienti per la cura delle malattie, a cui sono questi soggetti.

La sezione ventesimaprima tutti i rimedii esterni.

La sezione ventesimaseconda la dottrina dei tumori.

La sezione ventesimaterza: struttura,

funzioni e malattie degli organi uropoietici unitamente ai metodi di cura.

La sezione ventesimaquarta sotto il nome di organi della volontà tratterà dell'apparato della voce e di quello della locomozione.

Sotto questo ristretto numero di sezioni si verrà a parlare, non solo delle cognizioni fondamentali e generalmente ricevute, ma eziandio di tutte le scoperte, che giornalmente si vanno facendo, non che delle opinioni più ingegnose, le quali se non possono che ben di rado esser considerate come utili ritrovati, aprono non di meno ben sovente la strada, onde altri poi giunga con facilità a rintracciare il vero. In tal guisa questo lavoro presenterà tutti i vantaggi di un giornale periodico: epperciò con un tal mezzo ci facciamo ad invitare i nostri Colleghi a voler concorrere a render più perfetto il nostro progetto colle loro fatiche: assicurando però, che siamo pronti al loro suggerimento di adottarne un altro, qualora

sia riconosciuto per meno difettoso, e più atto a riunire sotto i più stretti rapporti le numerose cognizioni, che riescono di sì grande utilità a chi si è dedicato allo studio della medicina.

SEZIONE PRIMA

CAPILLARI, SANGUIGNI, E LINFATICI (vasi).

Ricerche anatomiche sull'anastomosi de'vasi assorbenti colle vene, del Dottore Vincenzo Fohmann, incisore d'anatomia alla facoltà di medicina di Cidelberg. Cidelberga 1821. (a).

La teorica dell'anastomosi dei vasi assorbenti colle vene non è punto nuova. Già fu dessa abbracciata da Stenone, Nuck, VValco, Pecquet, Perrault, Drelincourt, VVepfer, Rosen, Abr. Kanuw, Hebenstreit, Meckel, Linder, e da altri distinti anatomici del secolo passato. E se Mascagni, Cruikshank e Portal colla loro autorità l'hanno fatta cadere in obblivione o almanco in discredito, abbiamo ora il sig. Fohmann, che con esperimenti variati all'infinito, e

(a) *Annali universali di medicina compilati dal signor Dottore Annibale Omodei, vol. XXIII, pag. 131. Queste ricerche anatomiche del signor Dottore Vincenzo Fohmann siccome rinchiudono delle nozioni che possono molto contribuire a rischiarare la dottrina fisio-patologica dei vasi linfatici, epperchè credo, che non riescirà discaro ai nostri lettori il ritrovarvi alcune osservazioni, che contribuiranno a sciogliere varie difficoltà, e a conciliare le diverse opinioni.*
Rolando.

Sez. I.

praticati con singolare diligenza ed esattezza, si è studiato di dare a questo fatto fisiologico tutta l'evidenza, di cui è suscettibile; scopo dell'opera presente essendo appunto di far rivivere la nozione disputata dell'anastomosi de' vasi sorbenti colle vene.

L'opera è preceduta da una prefazione del Professore Tiedmann, il quale adotta la teoria del signor Fohmann, e riproduce l'idea da lui emessa nelle sue *Ricerche sulle funzioni della milza*, cioè, che la linfa, e il chilo vanno rimescolandosi gradatamente col sangue, e che i gangli linfatici, e le glandule sprovviste di condotto escretore, come la milza, la tiroidea, le capsule renali (b), sono appunto destinate all'ufficio di operare senza interrompimento questa mescolanza. Egli deduce, che questi organi preparano la linfa e il chilo a divenir sangue, dal considerare che a misura che tai umori si avanzano ne' vasi linfatici si veggono a cambiar di colore, accostarsi vieppiù a quello del sangue, prenderne la consistenza e soprattutto la coagulabilità, e finalmente tutte le

(b) *La diversità di struttura, che esiste tra la milza, la tiroidea, e le capsule surrenali induce a credere, che, sebbene siano tutte prive di condotto escretore, non di meno non possono servire ad un uso istesso; ed infatti la milza, che pare piuttosto destinata a una più grande quantità di sangue venoso per la secrezione della bile è piena di feto, ma non che il contrario si osserva riguardo alla tiroidea, al timo, ed alle capsule renali.*

sue proprietà e fisiche, e chimiche: osservazioni già fatte da Hewson, Reuss, Emmert, Vauquelin, Brandt e Marcet.

Il signor Fohmann dà principio all'opera con un cenno sugli scrittori, che prima di lui hanno trattato lo stesso argomento, e cita particolarmente un lungo passo di Lindner, che ne ha parlato nel 1787. Indi procede in distinti paragrafi a esporre il risultato delle sue sperienze fatte sull'uomo, cane, gatto, martora, foca, lontra, cavallo, vacca, e uccelli; delle quali sperienze crediamo dare il seguente transunto.

§. 1. *Sperienze sull'uomo.*

Il signor Fohmann ha iniettato del mercurio nei vasi chiliferi afferenti di molti cadaveri umani, ed ha sempre veduto passare questo metallo dai gangli linfatici ora nei vasi afferenti solamente, ora in questi vasi, e nelle vene, ed ora nelle vene soltanto.

Egli ha però osservato, che il passaggio nelle vene avea luogo di rado nei gangli prossimi al tubo intestinale, e più di rado ancora quelli situati vicino al canale toracico; dal che risulta, che effettuavasi nei più grossi gangli intermedj. L'Autore non osa pronunciare, se abbavi differenza di struttura e di conformazione tra questi e gli altri gangli. Egli ha però notato, che i vasi linfatici sono assai più grossi alla loro origine nel tubo intestinale, che nel resto del loro andamento; ciò che lo induce a distinguere questi vasi in due specie, gli uni sottilissimi e isolati circondano

il tubo intestinale a forma di cerchio, e sono collocati tra la tunica mucosa, e muscolare; gli altri, situati tra la tunica muscolare e sierosa, sono assai grossi, avendo alcuni la capacità del cannone di una penna di corvo. Questi vasi sembrano seguire talvolta una direzione longitudinale, e si recano ai gangli restringendosi vieppiù gradatamente, e terminando anzi per diventare analoghi a quelli della prima specie. Il tubetto, che serve all'iniezione è sempre stato introdotto con facilità in questi vasi; ma non fu sempre egualmente facile di farvi penetrare il mercurio, il quale ha sovente incontrato un ostacolo nelle valvole, di cui questi vasi sono provveduti. Si è però sempre potuto facilissimamente riempirli d'aria.

Il signor Fohmann crede, che questi vasi nascano dal tessuto cellulare, che unisce la membrana muscolare alla membrana muscosa degli intestini. (c). Anzi

(c) *I vasi linfatici non nascono dalla cellulosa, che è situata tra la così detta mucosa dai Francesi, e la tonaca muscolare. Ma bensì hanno la loro origine dal finissimo tessuto vascolare, di cui la tonaca mucosa è composta, e da' suoi velli. (Hedwis Bienland Meke). Motivo, per cui si deve piuttosto chiamare tonaca vascolosa, poichè il muco, di cui questa è spalmata viene dalle ghiandole mucipare nascoste nella cellulosa o nervea, che si trovano disseminate in maggior copia, ove la presenza del muco è più necessaria.*

egli pretende, che essi comunichino con alcune ramificazioni venose già nell'intestino stesso; perciocchè nel cadavere d'un suicida, al quale avea aperto l'addome quattro giorni dopo la morte, incontrò una parte de' vasi linfatici degli intestini tumidi di chilo; ma poco stante questi vasi si votarono, e non ha potuto più discernarli. Le vene erano vacue di sangue, ma siccome egli vide alle loro radici un liquido chiliforme, avendole tagliate, vi scoprì un umore bianco e chilooso. Su di che il Dottor Fohmann propone a se stesso la domanda, se questo umore sia stato succhiato nel tubo intestinale, o sia stato versato nelle vene dai linfatici, che n'erano votati sotto i suoi occhi; e si mostra inclinato per la seconda congettura. L'Autore non è mai riuscito a iniettare i linfatici dello stomaco a motivo della loro tenuità, e poca resistenza, ma li ha veduti formar quasi due strati come negli intestini, a dirigersi verso i gangli della grande e piccola curvatura dello stomaco, ove il mercurio, che vi fu introdotto, penetrò ad un tempo nei vasi linfatici, e nelle vene.

Egli ha anco iniettato a più riprese i vasi linfatici del braccio introducendo il mercurio per un vaso sorbente del dorso della mano; e quivi vide pure il mercurio passare nelle ramificazioni venose del cubito dopo esser passato nei gangli situati presso quest'articolazione. La stessa osservazione ha fatto sui gangli delle ascelle e delle agguinaglie, e vide pure del mercurio fluir fuori del ganglio lombare e andare immediatamente alla vena cava inferiore. Da questi fatti

il signor Fohmann conchiude essere probabilissimo, che nel corpo umano vi siano dei gangli linfatici non provveduti di vasi efferenti, o almeno che abbianvi di questi vasi non comunicanti che colle vene. I gangli mesenterici e ascellari, sembrano principalmente favoreggiati di questa disposizione.

§. 2. *Sperienze sui cani.*

Il signor Fohmann ha iniettato de' vasi linfatici degli intestini e delle articolazioni di gran numero di cani, ed ha notato, che le parti superiore e media degli intestini sono ricchissime di linfatici, che questi vasi diminuiscono verso la fine dell' intestino tenue, e crescono di nuovo verso gl' intestini grossi, e che tutti questi vasi concorrono al gran ganglio mesenterico detto pancreas di *Anelli*, ove comunicano in parte con delle vene, in parte con altri vasi linfatici, e talvolta cogli uni, e colle altre. Questi vasi sono sempre più grossi prima d'entrare nel ganglio mesenterico, che dopo la loro uscita, d' onde s' avviano al canale toracico.

Tra i vasi sorbenti dei grossi intestini se ne incontrano alcuni, che sembrano seguire una direzione longitudinale. Il signor Fohmann non ha potuto scoprire quivi dei vasi efferenti derivanti dai gangli mesenterici, perciocchè ha sempre veduto non uscire il mercurio da questi gangli che per mezzo di ramificazioni venose sottilissime e libere. Quanto ai vasi assorbenti dello stomaco il signor Fohmann si è assicurato aver

egolino la stessa disposizione , che s'incontra nell'uomo. Perciocchè si trova il mercurio tanto nelle vene , che nei vasi linfatici di questo organo. I vasi assorbenti del fegato sono nel cane numerosissimi e visibilissimi, e questa è la ragione per cui si possono iniettare con gran facilità. La più parte di questi vasi si avvia verso i gangli situati tra il fegato e il duodeno , e il mercurio , che esce fuori da questi gangli passa sempre nelle vene. Il signor Fohmann ha , immediatamente dopo la morte degli animali, votato il sangue delle ramificazioni venose di questi gangli , e ha veduto queste ramificazioni venose riempirsi poco stante di un liquido giallognolo , analogo in tutto a quello che s'incontra nei vasi linfatici del fegato. L'Autore ha altresì iniettato un vaso linfatico del dorso del tarso della estremità posteriore di un cane ; cinque grossi vasi assorbenti furono riempiti di mercurio con questa iniezione , e portarono questo metallo al più grosso ganglio linfatico del garretto , il quale ganglio ne restò pure ripieno , e lasciò passare l' iniezione , parte nei vasi assorbenti efferenti , e parte nelle vene. Lo stesso accadde delle vene , e dei vasi assorbenti , che escono dai gangli linfatici delle agguinaglie , dei lombi e delle ascelle. Il signor Fohmann soggiunge , che talvolta il mercurio passava in tanta abbondanza dal ganglio ascellare nella vena trasversa scapolare ch'era stata precedentemente legata , che per evitare di romperla , dovette sospendere l' iniezione , e ciò non di meno gli fu impossibile di scoprire traccia di vasi linfatici , quantunque avesse notomizzato con moltis-

sima diligenza i gangli circomposti, che tutti erano ripieni di mercurio.

§. 3. *Sperienze sui gatti.*

Il signor Fohmann ha iniettato del mercurio in molti vasi linfatici del mesenterio di un gatto selvatico e di due gatti domestici, e vide sempre passare il metallo tanto nelle vene, che escono da questi gangli, quanto nei vasi efferenti. Nel gatto selvatico notò la particolarità, che la linfa, la quale stillava nei vasi efferenti, avea un color rosso, ed era talmente coagulata, che il mercurio non passava se non con gran difficoltà verso i gangli mesenterici, i quali non mostravano altronde verun indizio di stato morboso. Egli riconobbe altresì dei vasi longitudinali sui grossi intestini.

§. 4. *Sperienze sopra una martora.*

L'Autore iniettò del mercurio in diversi vasi linfatici del mesenterio, e dell'intestino tenue di una martora, ed ottenne il medesimo risultato ottenuto nelle sperienze precedenti. Però le anastomosi colle vene sembrano quivi meno frequenti, che negli animali già nominati. Anco in quest'animale vide sui grossi intestini dei vasi linfatici, che parevano avere una direzione longitudinale.

§. 5. *Sperienza sulla foca.*

Secondo il signor Fohmann tutto il chilo di questi mammiferi passa dai gangli mesenterici nelle vene; perciocchè, avendo iniettato con gran diligenza i vasi sorbenti degli intestini tenui di due foche, ha sempre veduto il mercurio passare dai gangli mesenterici nelle vene, e giammai nei vasi linfatici. La stessa osservazione ha egli fatto sui gangli linfatici del polmone senza poter riconoscere tracce di vasi efferenti, ed aggiunge che due pezzi anatomici così preparati si conservano nel museo di Cidelberga, l'uno in istato di disseccamento, l'altro conservato nell'alcoole, e che su questi pezzi si può facilmente vedere le disposizioni or ora menzionate. Il dottore Fohmann dice di non aver notato siffatta disposizione in verun altro degli animali, che fece argomento delle sue esperienze; perciocchè non solamente escono picciole ramificazioni venose, però sufficientemente visibili, dal ganglio delle agguinaje e del collo, ma vi s'incontrano altresì dei grossi rami nel parenchima del ganglio, che sembrano rappresentare dei seni venosi. Lo spirito di giustizia, che caratterizza il signor Fohmann gli ha fatto dire, in una nota, che certo signor Vrolyk, Professore nel Letterbode, ha sin dal 1811 scoperto le comunicazioni dei vasi chiliferi col sistema della vena porta delle foche. Il signor Fohmann non conosce l'opera di questo Professore; ma ha saputo questa particolarità da un Medico suo amico, che era stato

nelle Indie. Abbiamo citato questo fatto per dimostrare con quale disinteresse l'Autore ha proceduto nelle sue investigazioni, lasciando a ciascuno la gloria dei propri ritrovamenti; qualità, che sgraziatamente sono troppo rare e quindi meritevoli di tutta la nostra ammirazione.

§. 6. *Sperienze su di una lontra.*

Giudicando dall'analogia, la lontra avrebbe dovuto presentare al signor Fohmann le medesime disposizioni anatomiche del sistema sorbente della foca. Ciò non di meno, di sette gangli mesenterici, due solamente comunicavano nell'interno del ganglio con delle vene, mentre gli altri cinque non comunicavano che con linfatici efferenti. Vi erano quivi dei vasi linfatici longitudinali ne' grossi intestini, e molti linfatici del fegato si anastomizzavano essi pure nei gangli colle vene. Il signor Fohmann procede ora alla descrizione di ciò, ch'egli chiama vasi assorbenti longitudinali del grosso intestino nei mammiferi carnivori. Questi vasi sono piccioli, poco visibili sul cieco, e parti vicine, ma diventano più voluminosi e più numerosi a misura che si va procedendo verso la fine del retto, ove hanno qualche volta la grossezza del cannone di una penna d'oca, e ciò principalmente nel leone, che è l'animale, sul quale il signor Fohmann li ha veduti per la prima volta. Egli ne ha pure trovato sul gatto, sul cane, sulla foca, la lontra, l'orso, la martora, e sul lupo; ma non è riuscito a vederli

nei piccioli quadrupedi carnivori, quantunque per analogia egli creda non dover dubitare della loro esistenza. Questi assorbenti longitudinali coprono una parte del grosso intestino, formando, mediante numerosa anastomosi, un gran reticolo. Questi vasi, giusta le osservazioni del signor Fohmann, non dispensano che piccolissimi rami ai gangli mesenterici, i quali sono sì poco ragguardevoli, che è loro impossibile di dar passaggio a tutta la linfa contenuta nei vasi di quella gran reticella, donde egli conchiude, che questa reticella deve comunicare immediatamente coi ramoscelli venosi. Egli crede, che tanta copia di vasi assorbenti era necessaria a motivo della brevità del grosso intestino, e che quivi si faccia un assorbimento molto più abbondante che nel resto del canale digestivo.

§. 7. *Sperienze sui cavalli.*

Dagli esperimenti intrapresi dal signor Fohmann su di otto cavalli, risulta che i vasi linfatici della grande e piccola curvatura dello stomaco versano la linfa dei gangli linfatici nei vasi assorbenti efferenti, e nelle vene; che il duodeno ha pochi vasi chiliferi, ma che sono numerosi alla parte media degli intestini tenui, e nuovamente rari verso la fine dell'intestino; che tutti questi vasi s'incamminano ai gangli mesenterici, da dove versano il chilo tanto nei vasi efferenti, quanto nelle vene; che di questi vasi efferenti, che escono dai gangli, ve n'ha alcuni, che passano ad altri gangli per comunicare colle vene; e finalmente

che in un cavallo, cui, nell'atto che stava morendo, ed era ancor caldo, il signor Fohmann avea votate le vene, che sortono dai primi gangli mesenterici, e poscia legate, le avea riposte nell'addome, vide, a capo di qualche tempo, questi rami venosi riempirsi di un sangue misto di strisce chiliformi distintissime, e il sangue esso pure prese bentosto un colore, che avvicinavasi a quello del chilo.

§. 8. *Sperienze sulle vacche.*

Come nella speranza precedente, i vasi linfatici dell'intestino tenue comunicano quivi colle vene alla loro uscita dai gangli mesenterici. Quelli degli intestini grossi sono numerosissimi tra la tunica muscolare e mucosa di quest'organo; anco quivi i vasi assorbenti seguono una direzione longitudinale per la lunghezza di due pollici, e sono di un calibro quattro o cinque volte più grosso di quelli del mesenterio. Il signor Fohmann descrive in questo luogo un ganglio mesenterico notevolissimo, ch'egli crede non essere stato descritto da nessuno. Questo ganglio è situato nella porzione di mesenterio, che corrisponde al mezzo dell'intestino tenue; è lungo da due a tre pollici, ed alto tre linee, in modo che è piatto dall'alto in basso, avendo un margine anteriore ed un margine posteriore, e due estremità, una superiore, e l'altra inferiore. Qualche volta questo ganglio presenta delle appendici irregolari. In una vacca giovane il signor Fohmann l'ha veduto interrotto in molte masse; il

che lo porta a credere che egli è primitivamente formato di più gangli, che finiscono per riunirsi. Questo ganglio riceve, come tutti gli altri, delle arterie e dei vasi linfatici afferenti, e lascia sortire delle vene e de' vasi efferenti; ma egli è meno consistente degli altri, e al di dentro ha un parenchima più nero, e al di fuori più bigio degli altri gangli. Questa sostanza nera è assai molle, e disposta in raggi, che si dirigono verso il margine concavo del ganglio. Il signor Fohmann colloca quest' organo nell' ordine de' gangli linfatici, perchè vide concorrervi de' vasi assorbenti ed altri uscirne; però si scorge che, l' organizzazione di questo ganglio si avvicina d' assai a quella delle capsule renali. Noi invitiamo il signor Fohmann a continuare le sue ricerche su di questo punto di anatomia comparata.

§. 9. *Sperienze sugli uccelli.*

L'esistenza de' vasi linfatici negli uccelli è stata ammessa da Hewson, e dal signor Tiedmann. Magendie però la reca in dubbio, e assicura non aver incontrato tracce di questo sistema nel cigno, e nell' oca. Il signor Fohmann ha trovato vasi linfatici in tutti i grossi uccelli da esso esaminati, e segnatamente nella cicogna, nell' ajrone, nel tarabuso, nell' oca, nell' anitra, e nel bozzagro, nei quali egli li ha veduti assai numerosi, non solamente al collo, ma ancora sul canale intestinale specialmente dei quattro primi. Egli ha pure iniettato alcuni di questi vasi nella cicogna,

ed ha scorto il mercurio passare nella direzione del canale toracico. Nell' ajrone , nel tarabuso e nell' oca egli ha anche veduto uno di questi vasi andare dagli intestini tenui verso gli intestini grossi , e unirsi al plesso renale linfatico. Il signor Fohmann ha altresì iniettato assai facilmente de' linfatici della coscia degli uccelli or ora nominati , e li ha veduti andare al plesso renale linfatico , il quale non è altro , che un aggregato considerevole di anastomosi linfatiche collocato al di sotto dei reni. Questo plesso dispensa alcuni piccioli rami linfatici al canale toracico. Ve n'ha però dei più grossi, che vanno nelle vene renali e sacre. Il signor Fohmann ha pure veduto passare il mercurio da un vaso linfatico del lato esterno della coscia di un bozzagro , in un ramo venoso coccigeo , donde penetrò nella vena crurale. Rispetto ai vasi assorbenti del collo , ammessi anco da Magendie , l' Autore li ha anco veduti nell' oca , nell' anitra , nella cicogna , e nel bozzagro ; essi vanno ai piccioli gangli già descritti da Hewson e da Tiedmann ; ma non ha potuto veder questo ganglio nel bozzagro , in cui non ha veduto i linfatici del collo se non dal lato destro. Questi gangli linfatici del collo hanno manifestamente vasi effequenti , mentre il signor Fohmann non ha potuto scoprirvi un solo vaso afferente. La stessa osservazione è applicabile ai due altri gangli situati a lato della laringe. L'Autore crede , che questi gangli siano destinati a separare dal sangue arterioso un fluido particolare , che è assorbito dai linfatici , e quindi tradotto nei tre tronchi per servire all' assimilazione del chilo e della linfa.

Tali sono le ricerche del signor Fohmann sull'anastomosi dei linfatici colle vene. Queste ricerche sono, come ognun vede, appoggiate a iniezioni fatte col mercurio. Siccome però Mascagni ha detto, che questo metallo non poteva passare dai vasi linfatici nelle vene senza lacerazione delle loro pareti, e siccome questa autorità potrebbe nuocere alle conclusioni, che il signor Fohmann intende tirare dalle sue sperienze, così l'Autore ha creduto di ovviare a questa obbiezione esponendo il modo con che ha proceduto negli esperimenti. « Mi son servito, dic' egli, dell'apparecchio a mercurio di Soemmering, il quale consiste in un tubo di vetro, cui s'adatta una cannuccia e un sifone d'acciaio; indi non riempiva questo tubo se non di poco mercurio, affinchè il metallo s'introducesse dolcemente. Oltre di ciò la maggior parte delle iniezioni sono state fatte poco dopo la morte, e prima che si desse a divedere la più picciola traccia di putrefazione. Vero egli è che non si può sempre evitare gli stravasi; ma elleno non sono sempre susseguite dall'effetto, che Mascagni loro attribuisce; perciocchè questo passaggio del mercurio nelle vene cessa quasi sempre dopo la lacerazione del parenchima dei gangli, e se in allora si continua nell'iniezione, il metallo si spande nel tessuto cellulare vicino. Inoltre perchè il mercurio possa passare dai vasi linfatici nelle vene, sarebbe necessaria la rottura dei due generi di vasi, supposizione non giustificata da alcun fatto. Finalmente il mercurio mostrandosi costantemente

nelle vene, perchè non accade d'incontrarlo nelle arterie?

Nel prodromo sul Sistema dei vasi linfatici Mascagni pretende a torto, che il mercurio non s'introduce punto nelle vene, quando i gangli linfatici ne sono ripieni, ma solamente allorquando non sono pieni, che in parte. Il signor Fohmann ha veduto questo passaggio effettuarsi nell'uno e nell'altro caso, e si è detto di sopra, aver egli osservato nel cane, e nella foca dei gangli sprovvéduti di vasi linfatici efferenti.

Finalmente sugli animali di fresco uccisi si scorge nelle ramificazioni venose, che escono dai gangli, lo stesso fluido, che s'incontra nei linfatici efferenti, come la legatura di queste vene lo ha ripetutamente dimostrato all'Autore. Negli uccelli i vasi assorbenti delle membra comunicano già colle vene entro la pelvi, e per conseguenza ancora assai lungi dal canale toracico; dal che risulta, che questo canale, o per dir meglio, la riunione di tutti i linfatici delle diverse parti del corpo verso un solo tronco, non è sì assolutamente necessario, come avea preteso l'Allero.

Oltre di ciò, il volume di tutti i vasi linfatici del corpo, presi insieme, tanto nei mammiferi, che negli uccelli, sorpassa considerevolmente il calibro del canale toracico; circostanza favorevolissima alla comunicazione del sistema assorbente col sistema venoso. Finalmente gli animali a cui si è legato il canale toracico, vivono più lungamente di quelli, che si lasciano morire di fame.

Da queste considerazioni, egualmente che dai fatti

osservati, il signor Fohmann conchiude, che l'anastomosi dei vasi linfatici colle vene è da ritenersi qual fatto positivo non più soggetto a dubbio (d), donde

(d) Quando gli stessi fatti da autori degni di fede sono rapportati diversamente: quando uno stesso oggetto si presenta sotto diverso aspetto non è forse sufficiente il ripetere l'esperienza, e colle proprie osservazioni tentare di decidere la questione in favore di quelle, che maggiormente colle nostre concordano; imperciocchè si potrebbe facilmente cadere senz'avvedersene in quelle stesse sviste, che impediscono gli altri di andare d'accordo. In tali circostanze, se è possibile, meglio sarà il ricercare delle prove da fatti e sperienze analoghe, ed instituite soventi con tutt'altro oggetto. Pertanto io penso, che se riescirà a dimostrare, che più probabile si è l'opinione, la quale insegna, che i vasi linfatici vanno soventi inserirsi nelle vene sanguigne, se si riflette primieramente, che non vi esiste un solo condotto toracico, ma bensì due, i quali si inseriscono nelle due vene succlavie destra e sinistra.

Infatti come tutti gli anatomici sanno, uno si è il lungo, che viene dalla cisterna di Pecqueto, ed ascende sino alla succlavia sinistra. L'altro è un tronco brevissimo, che vien formato dai vasi linfatici della parte destra del capo, del braccio e polmone destro si unisce alla vena succlavia dello stesso lato. Inoltre

risulta, dic'egli, che le sperienze del signor Magendie sull' assorbimento venoso sono meno concludenti di

questi due condotti toracici non formano sempre un tronco solo per cadun lato, ma ben soventi due se ne scorgono, od almeno qualche grosso vaso linfatico s' inserisce in vicinanza di quelli nelle suddette vene. Tali osservazioni comprovano adunque, che non vi è la necessità di un sol canale toracico, e che la linfa può passare al sangue per diverse vie.

Ma si deve in secondo luogo riflettere, che questi grossi vasi linfatici, o condotti dir si vogliano, sono formati dalla continuazione delle stesse tonache, che compongono le vene sanguigne, e questo condurrebbe a provare, come altrove ho avanzato, che i linfatici altro non sono che vasi venosi continui alle vene sanguigne, nei quali però si ravvisano alcune diversità di struttura, che possono bensì cangiarne l'esterno aspetto, ma non fare in guisa, che non si ravvisi la loro vera e primitiva natura. Laonde non è più da maravigliarsi, che in varii luoghi si ritrovino tali continuazioni di tonache tra le vene linfatiche e le sanguigne; motivo, per cui sembrano più probabili que' fatti, e quelle osservazioni, per cui risulta, che ben soventi si riscontrano vasi linfatici inserirsi nelle vene vicine.

I fenomeni, che presentano le iniezioni dei vasi linfatici fatte col mercurio, sembrano inoltre comprovare,

quello si creda, perciocchè le sottili ramificazioni della vera porta comunicano coi vasi chiliferi nello

che le anastomosi tra le vene sanguigne ed i linfatici sono molto più frequenti nei tessuti capillari dei diversi organi, e quindi tutti gli anatomici esercitati in tali lavori sanno, che nell' iniettare il mercurio per qualche vaso linfatico con facilità passa questo nei tessuti capillari sanguigni. Da questo si può conchiudere, che a questi tessuti si riferiscono le estremità delle arterie, le radici delle vene e de' vasi linfatici, la qual cosa viene comprovata da molte osservazioni tendenti a rischiarare la natura, e l'origine comune di tutti i tessuti, quantunque in tante guise modificati agli occhi nostri appajano.

Coloro, che non amano d'investigar a fondo le operazioni della natura, e ben sovente vi ripetono esser inutil cosa, anzi dannosa il perdersi nella ricerca delle cause più oscure, e delle origini di varii fenomeni, difficilmente si persuaderanno, che per sciogliere le questioni accennate, quanto mai utile riesca la ricerca dell'origine dei menzionati sottilissimi vasi e tessuti.

Altrove ho già annunziato, che nella cicatricola dell'ovo rudimento del pulcino, che si deve sviluppare, si riscontrava una particella eziandio veduta da Pander, e col nome di Blastoderma distinta, che io considerava qual rudimento del sistema vascolare.

interno dei gangli mesenterici. La ben nota sperienza del signor Magendie, nella quale ha prodotto sintomi

Appoggiato a numerose ripetute, e continue osservazioni posso conchiudere, che la detta particella, che chiamo laminetta spongio-vascolare, perchè è composta da un tessuto di tal natura, a misura che si estende dà origine a' vasi arteriosi e venosi, o per meglio dire dal suo spongioso tessuto si sviluppano tutte le arterie e le vene, per il che s' intende la ragione per cui tanto le une che le altre nei tessuti capillari insieme comunichino. Ma si è osservato, che esiste comunicazione eziandio coi vasi linfatici; dunque dallo stesso spongioso tessuto hanno questi eziandio la loro origine; nè è meraviglia, se la struttura spongiosa e raticolata si scorge in questi molto più manifesta. Se inoltre poi si fa attenzione, che i vasi linfatici insensibilmente si rendono più semplici e meno nodosi, a misura che si considerano nel feto o nelle classi inferiori, come sono gli uccelli, i rettili e pesci, che svaniscono negli animali invertebrati, uno si può persuadere, che i vasi linfatici non sono che vene sottili in guisa particolare modificate dai lavori dell' organizzazione. Laonde non è meraviglia, che in varii luoghi si osservino vasi linfatici inserirsi nelle vene, che le radici dei primi pochissimo differiscano da queste, e che per conseguenza facilmente dagli uni agli altri passino le iniezioni.

di avvelenamento con aver introdotto della noce vomica in un' antra d' intestino isolata per mezzo della legatura, e non corrispondente col resto del corpo se non per mezzo d' un'arteria, e di una vena, non è secondo il signor Fohmann, una prova favorevole all'assorbimento delle vene del mesenterio, perciocchè queste s' anastomizzano nelle pareti del tubo intestinale coi vasi assorbenti. Similmente l' avvelenamento prodotto dai signori Magendie, e Delille per mezzo dell' *upas tieuté* introdotto nel tessuto cellulare delle zampe d' un cane, la coscia del quale separata dal corpo non comunicava se non per mezzo dell'arteria

Tali ragioni danno eziandio la spiegazione dell'assorbimento venoso da Mayer, da Magendie, e da altri sostenuto. Non sono realmente le radici sottili e distinte delle vene, che assorbiscono, ma piuttosto l'assorbimento si eseguisce dai tessuti spongio-vascolari, che si trovano in ogni luogo. Ma una volta fatto da questi l'assorbimento potrà il fluido passare e per i linfatici e per le minutissime vene; imperciocchè le sottilissime estremità sì degli uni, che degli altri, si trovano insieme confuse nei tessuti menzionati. In tal guisa facilmente si conciliano le opinioni tra di loro contrarie dei citati Autori: ma dovendo tali cose esser sostenute da fatti numerosi, chiari e distinti; così ritorneremo su di un tal argomento parlando dell' organogenesia in alcuno dei seguenti fascicoli.

e della vena crurali, perde pure assai di valore, dietro le ricerche del signor Fohmann, in quanto degli assorbenti delle membra di questi animali comunicano già colle vene nei gangli *popliteri*.

Ciò non di meno il signor Fohmann non nega punto la possibilità dell'assorbimento venoso: al contrario pare a lui sia desso assai verosimile; perciocchè, dic' egli, una medesima legge fisiologica può presiedere all'assorbimento e alla comunicazione di due ordini di vasi. Ed infatti se si considera, che una abbondante iniezione nel sistema venoso produce soventi dei cattivi effetti e qualche volta la morte, e che la stessa iniezione fatta gradatamente non è succeduta da verun accidente, si scorge che la mescolanza del chilo col sangue non potrebbe farsi senza inconvenienti, se si operasse istantaneamente. E questa è la ragione per cui siffatta mescolanza si fa dappertutto in modo lento e insensibile, tanto nei gangli linfatici, quanto nei vasi i più finamente capillari. Questa circostanza spiega altresì il picciolo calibro del canale toracico, e la somma frequenza con che i vasi linfatici si dividono, e suddividono in rami sempre più piccioli.

Da tutto ciò, che si è detto, si può comprendere, che il chilo e tutte le sostanze succhiate nel canale intestinale, e che hanno già provato un principio di assimilazione prima di entrare nel sistema della vena porta, sono sottomesse a una nuova assimilazione passando pel fegato, nel qual organo non solamente vengono commiste insieme più intimamente, ma ancora

purgate dei materiali della secrezione biliare, donde risulta, che una parte soltanto di chilo perviene al canale toracico, ove questo umore rimescendosi con quella linfa rossiccia, e coagulabile, che i signori Professori Tiedmann e Gemelin dicono provenire dalla milza, diviene per siffatta mescolanza vieppiù analogo al sangue (e).

(e) Quest'articolo ha bisogno di qualche rischiaramento, avvegnachè riesca alquanto difficile il comprendere, come il chilo, e tutte le sostanze succhiate dal canale intestinale restino viemeglio depurate passando pel fegato, che è un organo secretorio, la di cui utilità è pienamente conosciuta. Voglio benissimo concedere, che per via delle anastomosi dei vasi linfatici del fegato colle vene una quantità di chilo, od altri umori succhiati dal canale alimentare possa direttamente passare alla vena porta, ed anco per le vene epatiche alla vena cava: ma in tutto questo non vi posso scorgere una vera assimilazione. Parimenti sommamente difficile riesce a comprendere, come il chilo diventi vieppiù analogo al sangue per via della linfa rossiccia, e coagulabile ricevuta dalla milza. Penso doversi riflettere, che vasi linfatici in gran numero vengono da tutti i punti del corpo, e da tutti gli organi, ma che per questo non si può credere, che da tutti questi i linfatici assorbiscano qualche principio atto a perfezionare le qualità del chilo. Egli è certo, che i linfatici del fegato

Tale è l'insieme dell'opera importante del signor Fohmann, che ci siamo studiati di far conoscere con qualche particolarità, onde invogliare i nostri fisiologi a ritentare le medesime sperienze, e a confermare e correggere i risultati ottenuti dal valoroso fisiologo di Eidelberga.

trasportano alle volte una linfa giallognola, che quelli della vescica assorbiranno principii urinosi e simili: ma non ne viene per conseguenza, che da tali principii si perfezioni il chilo. Direi piuttosto, che tutti questi assorbiti e trasportati per altri vasi, e ghiandole linfatiche si trovano infine depurati, e ridotti allo stato conveniente a formare un ottimo chilo, quale dev'essere quello, che passando per i condotti toracici viene in gran quantità a mescolarsi col sangue venoso senza cagionare sconcerti nelle vie della circolazione.

SEZIONE DECIMATERZA.

MEDICINA IN GENERALE.

Irritazione.

Il nostro secolo fu molto ferace di medici sistemi. Molti di essi però non sono che modificazioni della dottrina Browniana. Merita particolare attenzione quanto si disputò sulle diatesi. Il Riformatore Scozzese insegnò, che le località, le quali accompagnano le malattie febbrili, dipendono dall'universalità. Tommasini, e Broussais pretendono al contrario, che da principio sia offesa una qualche parte, e che in seguito il morboso eccitamento si irraggi. Brown ammetteva due diatesi soltanto. Si volle a' giorni nostri, che le malattie non potessero tutte ridursi a due classi. Oltre la diatesi iperstenica e l'ipostenica se ne aggiunse una terza, che chiamarono irritativa. È nostro animo vedere, quale idea dobbiamo formarci di questo stato d'irritazione, e se veramente possa meritare il nome di diatesi. Per ora non esamineremo la dottrina di Broussais sulla irritazione. Verrà essa discussa in un particolare articolo. Noi crediamo di dover ciò premettere, perchè lo Scrittore Francese attacca alla parola irritazione un particolare significato.

I medici di tutti i tempi sicuramente non hanno potuto ignorare, che se una parte del corpo venga gravemente offesa, tutta l'economia se ne risente. Una

Sez. XIII.

tale verità venne egregiamente dimostrata da Ippocrate con quelle sue parole : « consensus unus, conspiratio una, consentientia omnia. » Convien ciò nulla meno confessare, che a' nostri tempi si trattò questo punto con maggior precisione. Quello stato, che procede da una locale irritazione, venne chiamato da Brown « tumultus toto corpore diffusus. » Più recentemente Bondioli, Funzago, Rubini, e Guani entrarono generosi in questo nobile arringo. I due primi stabilirono, che l'irritazione morbosa od azione irritativa consiste in una immediata tendenza a distruggere la naturale integrità delle fibre, e dei tessuti viventi, e che è caratterizzata dai movimenti organici promossi da questa tendenza medesima. Rubini osserva essere insussistente il carattere, che viene da Bondioli, e Funzago assegnato alle potenze irritative: sia perchè non è comune a tutte le potenze irritanti, sia eziandio perchè è comune a molte potenze, che non spettano alle irritanti, ma semplicemente alle eccitanti. Una gocciola d'acqua p. e. è una cagione irritante per la trachea, nè tende per questo a distruggerne il tessuto: quella non è che un agente disarmonico disaffine al canale aereo, ma non distruttore. Per lo contrario molte sostanze riputate per eccitanti, amministrate a certe dosi, sono attissime a distruggere l'integrità della fibra. Ne abbiamo un esempio nell'ammoniaca. Rubini perciò scostandosi dalla definizione data da Bondioli, e Funzago alle potenze irritanti, chiama con tal nome tutto ciò, che essendo disarmonico alla fibra eccita in essa dei movimenti disordinati. Ma seguiamo passo passo l'Autore.

Tutte le potenze , che agiscono sulla fibra eccitabile , dividonsi in due classi. La prima comprende quelle potenze , che, od accrescono , o diminuiscono l' eccitamento. Nella seconda quelle sono comprese , che non solamente innalzano , o deprimono l' eccitamento , ma producono dei movimenti disordinati. Le prime diconsi eccitanti : irritanti le seconde.

Se si volesse ammettere la teoria del controstimolo , converrebbe dividere le prime in stimolanti , e controstimolanti : e intanto trovare un nome , che esprimesse le une e le altre.

Se le potenze eccitanti agiscano moderatamente , ne risulta un eccitamento moderato , quale è conforme alla sanità. Se agiscano o troppo debolmente , o con troppa gagliardia , ne emerge uno stato morboso , il quale sarà ipostenico od iperstenico. Ma le potenze irritanti esercitando la loro azione sulla fibra v' inducono uno stato , che non è iperstenico , non è ipostenico , ma è essenzialmente diverso. Debbesi perciò appellare con un nome proprio : e vien detto irritazione , o stato irritativo.

Le malattie ipersteniche possono differire di sede e di grado , ma non di natura. Tutte vengono curate coi rimedii debilitanti. Similmente tutte le malattie iposteniche conservano un medesimo fondo , qualunque sia la forza , qualunque la sede : addomandano costantemente i tonici. Ma le malattie irritative non cedono ai debilitanti , non ai corroboranti : ma esigono altra ragione di medicamenti.

Supponiamo più specie. Il ventricolo è aggravato da

zavorra. Non si potrebbe curare la malattia con tonici, non con debilitanti: ma conviene evacuare le brutture raccolte nello stomaco. Noi abbiamo un' affezione sifilitica. Dobbiamo a que' rimedii rifuggire, che distruggono il contagio venereo. Gli altri rimedii sarebbero, se non nocivi, almeno insufficienti. Le febbri nosocomiali sono ribelli ad ogni metodo di cura stimolante, o debilitante, perchè sono causate e fomentate da un principio contagioso, che converrebbe distruggere. Dicasi lo stesso del vaiuolo, dei rosacci, e in generale di tutte le malattie contagiose.

È ben vero, che in queste malattie ora i corroboranti, ora i debilitanti possono arrecare qualche vantaggio: ma non distruggono il fomite morboso: non fanno, che moderarne gli effetti: o per meglio dire mettono la fibra in una condizione tale da risentirne meno gli effetti. Noi abbiamo p. e. il vaiuolo. Quì havvi un contagio. Non abbiamo sinora alcun agente atto a distruggerlo. Il vaccino preserva bensì dal vaiuolo distruggendo l'attitudine a contrarlo: ma non distrugge il contagio vaiuoloso, che già fosse sviluppato. Quindi ne nasce, che quando si assoggettano alla vaccinazione individui, in cui già esiste il contagio vaiuoloso, che ha già affetta la fibra, questo esantema si svolge, e percorre i suoi periodi. Dunque il vaiuoloso principio agendo sulla fibra, e irritandola, v'induce una reazione, la quale sarà diversa ne' varii casi. Talvolta essa è troppo violenta: altra fiata è debole. E questa debolezza nel reagire può ancor dipendere o da che la fibra fosse primiti-

vamente debole, o da che da troppo gagliarda azione del contagio ne rimanga spossata. Nel primo caso noi amministriamo i debilitanti: nel secondo gli eccitanti. Ma così facendo non attacchiamo di fronte la malattia: non facciamo che soccorrere al vario bisogno della fibra.

Contro i sostenitori delle potenze irritanti insorse il nostro Amoretti, pretendendo, che non si debba fare alcuna distinzione fra le potenze eccitanti, e le irritative. Anzi vuole, che tutto ciò, che agisce sulla fibra, e mette in azione la vitalità, debba considerarsi come stimolo. Di questo argomento si vale non solamente per confutare la teoria dell'irritazione, ma eziandio quella del controstimolo.

Nella medicina, come in altre scienze, sovente si agitano con molta ardenza d'animo delle controversie, le quali sarebbe agevol cosa comporre, se prima di incominciare l'arringo si accordassero tutti sul significato, che si dee dare alle parole. Questo debbesi dire della disputa insorta sulla maniera di agire delle varie potenze sulla fibra eccitabile.

Vuole Amoretti, che dicasi stimolo tutto ciò, che può mettere in azione l'eccitabilità. Posta una tale definizione non v'ha dubbio, che anche le così dette potenze controstimolanti, e le irritative, siccome quelle, che incitano la fibra, sarebbero stimoli. Ma se sotto il nome di stimoli quelle solc potenze s'intendano, che accrescono l'eccitamento, egli è manifesto, che se vi sono degli agenti, che producono un altro effetto, non si dovranno più chiamare stimoli.

Ora Rasori ammette la parola stimolo nel proposto significato ; e perciò chiama controstimoli quelle potenze , che per propria natura deprimono l'eccitamento. Similmente Rubini chiamando eccitanti le potenze , che od accrescono , o diminuiscono l'eccitamento, appella irritanti quelle , che essendo disarmoniche o disaffini alla fibra , risvegliano nella medesima disordinati movimenti. In poche parole non dobbiamo attaccarci troppo servilmente ai vocaboli. Quando un autore chiede licenza di valersi di una data voce in un dato significato , non possiamo ricusargli il nostro assenso : ove però ciò non proceda da un prurito di moltiplicare i termini , senza far progredire d' un sol passo la scienza.

Posti questi principii crediamo esser utile distinguere le potenze irritanti dalle stimolanti , e dalle deprimenti.

Facciamo ora passaggio alla seconda questione , che è di molto maggiore momento. Non si può mettere in dubbio la condizione irritativa: ma rimane a determinare, se una tale condizione sia diatesica , o no.

Per potere sciogliere la proposta questione , conviene prima definire che debbasi intendere per diatesi. Con questo nome i patologi esprimono la condizione morbosa permanente dell'eccitamento in tutto il corpo. Due dunque sono i caratteri della diatesi. E primieramente debb' essere universale. Nelle malattie locali vi può essere aumento , e diminuzione di eccitamento : ma questo stato non si chiama diatesi.

Si potrebbe pure (per quanto io giudico) chiamare con tal nome: e in tal caso la diatesi si distinguerebbe in universale e locale. Ma essendo invalsa la consuetudine di non dare il nome di diatesi alla condizione morbosa locale dell'eccitamento, noi non ci scosteremo punto da quella. La diatesi inoltre ha una certa persistenza nel suo procedere. Le malattie adiatesiche si possono frenare, abbreviare, sopprimere: ma le diatesiche percorrono con certa norma i varii loro periodi. Non conviene tuttavia prender troppo scrupolosamente questa condizione: perchè sicuramente anche le malattie diatesiche con opportuno metodo di cura si possono abbreviare: sempre poi o trascurate o mal curate durano più a lungo. Non si può intanto negare, che le malattie diatesiche hanno una certa maniera di progredire, cui non è nel medico interrompere all'istante. Supponiamo una zavorra gastrica: sia nel suo principio: l'universale non sia ancora stato offeso. Un emetico fa cessare quasi sul momento tutti gli sconcerti, che erano insorti nell'economia animale. Supponiamo ora una febbre qualunque, che non dipenda da località: p. e. una sinoca. Niun medico con quantunque energico metodo debilitante potrà far cessare all'istante la febbre: essa percorrerà i suoi periodi.

Premessi i caratteri della diatesi, vediamo, se questi possano assegnarsi alla condizione irritativa. Osserviamo primieramente, che l'esempio della zavorra gastrica ha nulla che fare colla condizione diatesica: perocchè un emetico dato per tempo sopprime la

malattia. Dunque l'affezione gastrica, almeno sul suo principio, non è diatesica. Riguardo alle malattie contagiose non possiamo sciogliere definitivamente la questione: perchè non sappiamo veramente, se agiscano stimolando, o debilitando, od irritando. Tuttavia pel nostro assunto ne sia concesso per ora di stabilire con Rubini e Guani, che l'azione de' contagi sia irritativa.

Rubini pretende, che le malattie prodotte dalle potenze irritanti non cedono agli stimolanti, non ai deprimenti: conchiude quindi, che sono irritative. Noi osserviamo, come questo argomento non basta a provare la sentenza di Rubini. Perocchè anche le potenze stimolanti possono produrre una malattia, la quale non cede ai debilitanti. Nelle malattie conviene sempre esaminare, se la causa occasionale sia materiale e permanente, o no. Nel primo caso è necessario toglierla: altrimenti i rimedii non producono il desiderato effetto. Noi abbiamo p. e. una oftalmia. Conviene, esaminare se essa venne prodotta da una troppo viva luce, la quale però dopo avere esercitato la sua azione siasi tolta: o veramente se sia fomentata da una cagione stimolante bensì, ma permanente. In quest'ultimo caso noi dobbiam torla.

Ma per portare maggior chiarezza alle nostre idee, osserviamo i diversi effetti, che possono risultare dalle potenze irritanti, e stabiliamo alcuni generali principii.

1.^o Se una cagione irritante agisce leggermente, e per poco tempo su una parte non molto sensibile,

nè che abbia una stretta simpatia con molte altre, ne risulta un' affezione locale con sintomi locali.

2.º Se una cagione irritante più violenta agisca più lungamente su una parte molto sensibile, e consenziente con molte altre, ne viene un' affezione con sintomi universali, la quale però può essere semplicemente locale.

3.º Un' affezione locale con sintomi universali può degenerare in una malattia universale, ove non venga prontamente curata.

4.º Dunque dalle cagioni irritanti possono nascere malattie locali con sintomi universali, e malattie universali.

5.º Per determinare, se la malattia, che ha l'apparenza di essere universale sia veramente tale, oppure semplicemente locale, abbiamo un criterio. Se tolta la causa irritante poco dopo cessa ogni sconcerto, la malattia era locale. Se mostra quella persistenza, che è propria delle malattie diatesiche, essa è già universale.

6.º Intanto non convien confondere la condizione irritativa colla diatesica, di cui quella può essere cagione.

7.º Una condizione irritativa può produrre una malattia diatesica: possono essere insieme complicate: possono essere disgiunte.

8.º Togliendo la causa irritante, quando è già insorta la malattia diatesica, cessano gli effetti della irritazione: ma persistono gli effetti della diatesi.

9.º Sinchè non si è tolta la cagione irritante, non

si può con certezza determinare, se i sintomi di universalità dipendano dal consenso, che ha la parte inferma colle altre, oppure da una diatesi, che sia già insorta per l'influsso della irritazione.

10.º Tutti i fenomeni morbosi si possono spiegare ammettendo solamente la diatesi iperstenica, e l'ipostenica: non è necessario ammettere la diatesi irritativa.

11.º Se si volesse ammettere la diatesi irritativa, non basterebbe ammetterne una sola, ma converrebbe stabilirne molte, tante anzi, quante sono le potenze irritanti. Tutte le malattie ipersteniche cedono ai rimedii debilitanti: tutte le iposteniche agli eccitanti. Debbesi soltanto proporzionare la dose de' medicinali, e aver riguardo alla loro azione elettiva. Ma lo stesso non può dirsi delle malattie irritative. Il mercurio distrugge il contagio venereo: ma non può egualmente distruggere gli altri contagii.

12.º Ripugna il moltiplicare le diatesi irritative. Per altra parte si possono assai bene spiegare tutti i fenomeni morbosi ammettendo soltanto le diatesi iperstenica ed ipostenica. Noi dunque conchiudiamo, che la diatesi irritativa non debbesi ammettere.

Ma ripigliamo alcuni de' punti proposti, e richiamiamoli a più severa disamina. E primieramente per ispiegare i diversi effetti, che possono risultare dall'azione d'una potenza irritante, portiamo un esempio: e prendiamolo dalla zavorra gastrica. Tizio prende o troppo cibo, o corrotto: ecco una cagione irritante. Se è gagliardo, insorgeranno da principio sintomi

locali: ma se la cagione sia veemente, o maggiore la sensibilità del ventricolo, nasceranno sintomi universali. Si domanda, se questi sintomi universali indichino diatesi, oppure sieno semplicemente consensuali. Non si può *a priori* risolvere il quesito. Ma prescrivasi un emetico: da' suoi effetti noi potremo definire la questione. Se dopo aver evacuata la zavorra cessa ogni sconcerto, noi conchiuderemo, che la malattia era locale, e che i sintomi d'universalità erano consensuali: ma se non ostante che siasi liberato il ventricolo dalle sozzure, persistono i sintomi, e la malattia mostra quell'andamento, che abbiamo detto esser proprio della diatesi, conchiuderemo, che la malattia è già diatesica.

In questo caso abbiamo due ragioni di sintomi: gli uni dipendono dalla irritazione, e gli altri dalla diatesi. I primi cessano, quando si è evacuata la zavorra gastrica. Intanto questa diatesi, che fu prodotta dalla irritazione, non è altrimenti irritativa, ma è od iperstenica, od ipostenica: l'irritazione non ne fu che causa occasionale.

Dunque propriamente parlando non vi son febbri gastriche. Perocchè se la febbre è soltanto sintomatica della zavorra gastrica, non appartiene all'ordine delle piresie, cui si dà il nome di febbre. Perchè la piresia si possa riferire alle febbri, si richiede, che non vi sia località essenziale. Ma nel nostro caso la malattia dipende essenzialmente dalla zavorra. Dunque non è che sintomatica. Ove poi si supponga, che la febbre sia primaria, e la zavorra un effetto o un epigenomeno,

questa sarebbe meramente accidentale, nè potrebbe mutar l' indole della malattia.

La questione par di facile soluzione, quando trattisi di cagione, che si può eliminare e distruggere, come nell' esempio della zavorra. Si potrebbe pure sino ad un certo punto stabilire lo stesso rispetto alla sifilide, perchè abbiamo un mezzo di distruggere il contagio. Ma nelle altre malattie contagiose non c'è più permesso di stabilire con certezza, se l' affezione sia semplicemente locale, od universale. Perchè non abbiamo sin quì conosciuti degli agenti, che possono distruggere questi contagii, come il mercurio distrugge il venereo.

Intanto dico, come si possono spiegare plausibilmente le malattie, che vengono da Rubini considerate come accompagnate dalla diatesi irritativa coll' ammettere le sole diatesi iperstenica ed ipostenica. Supponiamo, come dissi, che tutti i contagii sieno potenze irritative. Il contagio vaiuoloso s' insinua nel corpo umano, e da principio forse eccita una malattia locale: poco dopo questa malattia locale per lo consenso, che esiste fra tutte le parti del corpo, eccita sintomi d' universalità. Se avessimo un mezzo per distruggere il contagio vaiuoloso, si potrebbe sopprimere la malattia. Ma un tal mezzo non l'abbiamo. Ne nascerà quindi una condizione universale diatesica, la quale non sarà irritativa, ma o iperstenica od ipostenica secondo il vario stato dell' individuo. Forse anco la malattia in certi casi è locale con sintomi universali consensuali dal principio al fine.

SEZIONE DECIMATERZA

MEDICINA IN GENERALE.

Neurostenia.

La storia della medicina, come per noi fu detto, ci presenta una serie non interrotta di sistemi. A spiegare i fenomeni della vita furono invocati la natura, il fuoco innato, l'archeo, la fermentazione, le leggi meccaniche, l'anima, il fluido elettrico, l'ossigeno, particolari proprietà, e principii. Nel che quello è veramente maraviglioso, che quelle ipotesi, le quali, siccome false riputate, vennero proscritte, in altro secolo nuova forma vestendo, sieno state, non che in qualche conto tenute, ma idoleggiate. Fu tempo, in cui ovunque vedeansi fermentazioni ed effervescenze. Stupivansi altri, come il corpo vivente avesse potuto compararsi con un chimico laboratorio: eppur nel nostro secolo udimmo derivar tutto dall'imperio dell'affinità. L'elettrico fluido venne considerato qual principio della vita. Una tale ipotesi non molto dopo fu riprovata: ma in questa nostra età tentasi rivendicare nel primiero splendore. Si escogitarono nelle malattie mille complicazioni: quindi commendavansi ad un tempo molti rimedii, gli uni agli altri ripugnanti. Fu questa giudicata una chimera: eppure ai nostri giorni abbiamo veduto sorgere una teoria, che da quella non sembra differire che di nome. Tale è la neurostenia. È nostro scopo l'esaminar brevemente questa dottrina.

Giannini , autore di sì speciosa dottrina , ammette nel corpo animale tre principali sistemi : cioè il nervoso , il sanguigno , il muscolare. Crede , che quando le forze diminuisconsi in uno , si accrescano in un altro : anzi , che la debolezza dell' uno sia cagione , per cui s' aumenti l' energia dell' altro. Ad un tale stato dà il nome di neurostenia. Essa dunque consiste in una complicazione di stato ipostenico , e di stato iperstenico , però in diversi sistemi.

Due sono le specie di neurostenia : l' arteriosa , e la muscolare. Nella prima havvi debolezza nervosa con iperstenia del sistema irrigatore : nella seconda trovasi complicazione di debolezza nervosa , e di energia muscolare. Nelle febbri abbiamo neurostenia arteriosa : nelle affezioni spasmodiche esiste neurostenia muscolare. L' esame de' sintomi , che osservansi nelle febbri intermittenti , e la natura de' rimedii , che sonosi mostrati vantaggiosi , suggerirono a Giannini la teoria della neurostenia. Egli in seguito la estese a tutte le febbri , e diresti a tutte le malattie. Nel parossismo delle febbri noi osserviamo primieramente brivido , pallore , tremori , polso picciolo e contratto , respirazione breve , trafelante , orine crude , ed altri segni d' atonia. Ne vien dopo lo stadio del calore : cessano que' primi sintomi , ed altri vi succedono , che indicano energica reazione. Rosseggia la faccia , scintillano gli occhi , il polso si fa pieno e forte , le orine sono del color della fiamma. A questo periodo sottentra quello del sudore , il quale ridona all' infermo la calma. Dunque i sintomi provano , che nelle

febbri intermittenti havvi prima ipostenia, e quindi iperstenia.

Questo ci vien pure comprovato da' medicamenti.

Alcuni medici, fra i quali meritano particolare menzione VVright e Curric, osservarono, le fredde affusioni ed immersioni esser dannose nel periodo del freddo, utili in quello del calore. Ora il freddo è debilitante: convien dunque conchiudere, che lo stadio del freddo è ipostenico, e iperstenico quello del calore.

Una tale induzione però sarebbe troppo precipitata, nè consenziente alla verità. Non v' ha dubbio, che durante il freddo havvi atonia, ma nel periodo del calore non vi è sola iperstenia. La fibra vivente allora è affetta ad un tempo da atonia, e da soverchio eccitamento: cioè intanto reagisce con violenza, inquanto è debole.

I sistemi viventi, quando sono pervenuti ad un certo grado di debolezza, risentono più vivamente l'azione degli stimoli consecutivi: ed è appunto questo stato di un fondo di debolezza, e di violenta reazione, che costituisce la neurostenia.

Nè solamente ciò succede nelle febbri intermittenti: le stesse infiammazioni sono soggette alla medesima legge. Secondo Giannini non può darsi infiammazione senza previa atonia: la reazione, che costituisce la flogosi, è l'effetto immediato di questa debolezza.

Se esaminiamo tuttavia ben bene la dottrina di Giannini, parrebbe, che questa iperstenia congiunta con atonia, o anzi da questa procedente, non sia assoluta,

ma solo relativa. E per chiarir meglio la cosa facciamo una supposizione. I tre mentovati sistemi, trovansi in un perfetto equilibrio di vitale energia: una cagione debilitante agisce di preferenza sul sistema nervoso: tutti vengono indeboliti: ma primieramente e precipuamente il nervoso. Quindi il sanguigno ed il muscolare, benchè di fatto indeboliti, sono però più validi del nervoso.

Se non che altrove stabilisce tali principii, che ci troviamo necessitati a dire, che veramente ammette una vera assoluta energia. Diffatto definisce la febbre « debolezza del sistema nervoso: diminuita secrezione del fluido nerveo: reazione del sistema arterioso: secrezioni accresciute: riparazione del fluido nerveo. Se nel sistema arterioso vi fosse solamente una debolezza minore di quella, che esiste nel sistema nervoso, non si potrebbe concepire, come mai le arterie aumentino di azione.

Da quanto abbiamo detto si scorge, come sia oscura, ed intricata la dottrina della neurostenia. Noi nell'esaminarla procureremo di portare all'argomento la maggior chiarezza possibile. E per incominciare dal nome, a molti non andò a genio il vocabolo di neurostenia. Pensando essi, che neurostenia esprima iperstenia dei nervi, conchiudono, che tutt'altro significa, che quello stato, che vien detto neurostenia da Giannini, in cui havvi debolezza nervosa. Nel che non posso seguire la loro sentenza. Non dirò già, che il termine di neurostenia sia esatto: dico solo, che si è male interpretato. Invalse presso i medici di

chiamare nervoso lo stato di debolezza. Una tal voce sicuramente non è esatta, ma infine è stata sancita dall'uso. Giannini, seguendo questo significato, chiamò neurostenia quello stato, in cui suppone ad un tempo debolezza ed iperstenia. È ben vero, che avrebbe potuto valersi di vocaboli più recenti, e chiamare una tale condizione astenostenica, siccome appellaronla alcuni: oppure servendosi dei termini soliti ad adoperarsi prima di Brown, avrebbe potuto denominarla neuro-flogistica. Ma dal sostituire voci inesatte ad altre inesatte non ne risulterebbe alcun avanzamento alla scienza. Nelle disputazioni scientifiche dobbiamo ben guardarci dal perdere inutilmente il tempo in cavillazioni, in sofisticherie. Rammentiamoci di quanto occorse a Demostene. Il suo avversario Eschine l'avca rimproverato d'essersi servito di un vocabolo non abbastanza acconcio ad esprimere vivamente l'idea, che doveasi rappresentare. Demostene allora sdegnando di rispondere ad Eschine per difendersi, disse: fortuna per noi, che da una parola non dipende la sorte della Grecia. Noi dunque non ci attacchiamo servilmente alla parola neurostenia: noi cerchiamo l'essenza della dottrina.

Giannini divide il corpo in sistemi: divisione utilissima, purchè non pretendasi di dividere il corpo in tanti corpi, l'uomo in tanti uomini, la vita in più vite. Ma e come mai il nostro Autore volle escludere il linfatico ed il cellulare? Abbiasi, se così piace, il celluloso più fatto per servire di fondamento alla struttura organica, che per influire sui fenomeni della

vita: ma non mi niegherà, avere il sistema linfatico molta parte negli effetti della vita. L'osservazione dimostra, che esso è in istretta corrispondenza col sanguigno.

Tra le diverse parti del corpo animale vi passa un mirabile commercio, per cui le une partecipano delle mutazioni delle altre. Questa connessione, detta dai moderni dinamica, si esercita in tre modi. Ora mentre un organo è affetto, altri se ne risentono passivamente: altre volte più organi egualmente attivi cospirano ad eseguire qualche funzione: infine altre volte l'accresciuta energia dell'uno fa, che gli altri diventino inoperosi. Il primo effetto dicesi simpatia: sinergia il secondo: il terzo antitesi.

Tutti questi modi di connessione dinamica possono aver luogo tra le diverse parti, ma non tra i diversi sistemi. Questi sono intimamente mischiati e confusi: e perciò non si possono considerare come separati ed opposti. Un muscolo p. e. è composto di una sostanza particolare, che è sua propria, qual è la fibrina, di nervi, di vasi sanguigni, di vasi linfatici, e di tessuto cellulare. Come è mai possibile concepire, che i nervi trovinsi in altra condizione, che la sostanza muscolare e gli altri elementi organici del muscolo? Noi possiamo immaginare, e la esperienza il comprova, che il comune sensorio conserva una connessione dinamica con altre porzioni del sistema nervoso, coi muscoli, col cuore, col ventricolo: che certi muscoli corrispondono con altri: ma convien sempre considerare organi distinti, o parti diverse d'un medesimo sistema.

Anzi siccome io dissi , che non trovansi i sistemi affatto isolati , converrà dire , che una parte di un sistema , inquanto che serve di elemento organico ad un viscere , ad un organo , mantiene una corrispondenza dinamica con un' altra parte del medesimo sistema , inquanto che entra nella composizione d' un altro viscere , d' un altro organo. Così in una forte applicazione di mente sono inoperosi gli organi esterni dei sensi. In tal caso il comune sensorio è più attivo, siccome stromento, di cui servesi l'animo per eseguire le sue operazioni : e secondo la legge di antitesi le porzioni nervose , che unite ad elementi spettanti ad altri sistemi , compongono gli organi esterni de' sensi, cadono in una specie di torpore. Conchiudasi adunque, essere impossibile il supporre una diversa condizione di eccitamento negli elementi organici di un medesimo organo.

Dico ora, che neppur tra i diversi organi può esservi ad un tempo assoluta differenza di eccitamento , per cui, mentre vi è ipostenia in uno, siavi iperstenia in un altro. Molti fenomeni dell' animale economia sembrano provare , siccome fu già per noi avvertito , che quando alcun organo è più attivo, trovinsi gli altri in uno stato di debolezza. Per esempio , nell' atto del digestire, il ventricolo è energico, e tutti gli altri organi paiono deboli : ma anche in questo caso io direi piuttosto , essere inattivi , o meno attivi , che deboli.

Oltre l'antitesi, per cui, mentre l'azione si aumenta in un organo, diminuisce negli altri, dobbiamo ancora

ammettere nelle malattie un diverso grado d'iperstenia o d'ipostenia nelle varie parti: ma sempre sotto quella condizione, che ad un tempo non siavi eccitamento al di là del grado naturale in un organo, e inferiore negli altri.

Questo può dipendere 1.º dall' indole della cagione morbosa: 2.º dalla condizione, o predisposizione delle parti: 3.º da amendue queste circostanze riunite.

Le potenze sono dotate d'una virtù elettiva, mediante la quale agiscono su una parte, e non sulle altre, almeno ad un medesimo grado, e nella stessa maniera. La luce agisce sull'occhio, e non sugli altri organi. Agisce ben sulla cute, ma in una maniera più chimica, che vitale: promuovendo cioè degli effetti chimici, da cui risulta il colore. Dunque una luce troppo viva debbe accrescere l'eccitamento nell'occhio. Esso in seguito si accrescerà pure nel rimanente del corpo, ma non al medesimo grado.

Altre volte una cagione morbosa sembra agire su tutto il corpo: eppure rimane affetta di preferenza una parte, perchè per una condizione o nativa, od acquisita, è più predisposta a tal ragione di malattie.

Anzi non è rado, che mentre una cagione morbosa agisce su un organo, qualche altra parte ne rimanga più offesa. Tizio è dotato di temperamento bilioso: ha già sofferto alcune epatiti: si espone alle inclemenze del cielo: tutto il corpo sente l'azione della cagione morbosa: tuttavia soffre più grave nocumento il fegato, perchè più proclive alle malattie. Caio porta un ulcere in una gamba: pecca per eccesso di cibo,

il chirurgo si accorge tantosto dell'errore. Gli alimenti agiscono direttamente sul ventricolo: eppure ne soffre più la parte esulcerata, perchè più sensibile agli sconcerti dell'eccitamento. Suppongo, che non siavi ancor trascorso il tempo necessario, onde la parte soffra per circolazione accelerata, o per eccesso di nutrizione.

Finalmente le mentovate circostanze possono essere riunite. Una luce troppo viva può agire su chi ha già sofferto più oftalmie.

In tutti questi casi l'eccitamento si accrescerà nell'organo, su cui agisce direttamente la cagione stimolante, o in quella, che è più sensibile: nelle altre parti quello si aumenterà pure, ma ad un grado minore.

Similmente se la cagione sia debilitante, l'atonìa sarà primitiva, e maggiore nell'organo, su cui quella si applicò, oppure in quello, che per essere più debole ne provò maggior nocumento.

Ma un tale stato è troppo diverso dalla neurostenia. In quello od havvi ovunque iperstenia, od ovunque ipostenia. La differenza non è che di grado.

Questa spiegazione de' fenomeni morbosi ci conduce a determinarne il metodo curativo. Havvi iperstenia? Convengono i debilitanti? Havvi ipostenia? Sono indicati gli eccitanti. Conoscendo la parte primitivamente affetta noi dirigghiamo ad essa i rimedii: cioè quelli scegliamo, che per virtù elettiva possono o diminuire l'eccitamento accresciuto, o diminuito accrescerlo nella parte, in cui la malattia ha la sua sede.

E come mai pretese Giannini, che tutte le febbri sieno di natura identica, e che tutte le malattie sieno neurosteniche? Da Ippocrate insino a noi tutti i medici ammisero diversa natura e nelle febbri, e nelle altre malattie. E chi dirà mai, che la febbre sinoca, e la febbre nervosa abbiano la medesima indole? Neppure delle sole febbri intermittenti si può stabilire, aver esse costantemente la medesima natura. Sydenham a' suoi tempi altamente inculcava l'importanza di dividere le febbri intermittenti in vernali ed autunnali: perocchè nelle prime la china suol essere nociva, e spesso richiedonsi le cacciate di sangue, e i rimedii debilitanti: il qual metodo sarebbe pernicioso nelle febbri autunnali. Dunque Giannini non dovea contro la esperienza de' secoli asserire, che tutte le febbri sono di natura identica.

Egli dice, che quando una cagione debilitante agisce sul sistema nervoso, cade questo in atonia, mentre il sistema arterioso, o il muscolare entra in gagliarda reazione. Concediamolo per un istante: ma quando la cagione, che agisce sul sistema nervoso, è eccitante, dovremo noi credere, che gli altri sistemi facciano deboli? Quale stato ne risulterà? Sicuramente non sarà quello di neurostenia nel senso di Giannini. Sarebbe d'iperstenia de' nervi, e d'ipostenia o arteriosa o muscolare. Insomma non intendo, come mai nel disequilibrio di eccitamento fra i diversi sistemi il nervoso debba essere costantemente atonico.

Giannini osserva, che nello stadio del freddo havvi debolezza, reazione in quello del calore. Potrei rispondere,

che anche le malattie ipersteniche sono sovente precedute da brivido, ed altri sintomi, da' quali l' Autore conchiude, esservi debolezza.

Ma ammettiamo, che in tutte le febbri intermittenti durante il periodo del freddo siavi debolezza: ammettiamo, che nello stadio del calore vi sia iperstenia, sinquì non veggo neurostenia di sorta. Nel supposto caso vi è successione d' iperstenia all' ipostenia: ma questi due stati non sono contemporanei.

Egli aggiunge, che nello stadio del calore vi esiste soverchio eccitamento su un fondo di debolezza. Questo sarebbe veramente il caso di neurostenia. Credo però, che questa pretesa neurostenia non esiste per nulla. E quì convien fare alcune osservazioni. Cercasi 1.^o se da un fondo di debolezza possa eccitarsi reazione: 2.^o se questa reazione sia sempre iperstenica: 3.^o se la medesima reazione possa essere spontanea. Al primo quesito rispondo, che l' osservazione dimostra, che le parti deboli possono reagire, anzi che la reazione sembra essere in ragione dell' atonia. Ella è cosa conosciutissima, che dopo la sincope nasce una violenta reazione. Potrei addurre altri esempi: ma credo bastare il proposto. I medici sogliono dire, che la natura medicatrice fa degli sforzi e per propulsare le cagioni morbose, e per rieccitare le forze smarrite. La nostra mente però non è soddisfatta di questo misterioso nome di natura.

Io credo, che si potrebbe dare una più plausibile spiegazione del fenomeno. La debolezza suole di spesso andar congiunta con molta mobilità. Quindi l' azione

delle potenze eccitanti debb'essere maggiore. Confesso tuttavia, che sinquì non avremmo abbastanza di luce per ispiegare, come alla sincope succeda una gagliarda reazione. Diffatto come mai concepire, che il cuore, le arterie, le vene, anzi tutto il corpo, dopo di essere rimasto per qualche spazio in uno stato di massimo torpore, d'uno slancio si mostri più attivo, che in pria non fosse?

Un tal fatto è veramente misterioso. Tentiamo tuttavia di proporre una qualche ipotesi, la quale se non sarà affatto libera d'ogni difficoltà, possa in parte almeno lusingare la mente avida di trovare la cagione di tutti gli effetti, che le si affacciano. Ricordiamoci, che non tutte le parti sono egualmente attive nell'animale economia: anzi che talvolta sono meno energiche, perchè l'azione si è accresciuta in altre: stabiliamo, che sotto l'azione di certe potenze viene consumata la forza, od il principio della vita. Non cerchiamo per ora, se l'eccitabilità sia inerente all'organismo, o veramente dipenda da un fluido particolare, che imbevendo la fibra la renda eccitabile. Ma stando ai semplici fatti, noi veggiamo, come la forza della vita ora cresce, ora diminuisce. Aggiungiamo, che uno dei mezzi di risarcire la vitalità è la nutrizione. Posti questi principii, che sono pure inconcussi, io ragiono così: per l'azione del terrore p. e. ne conseguita la sincope: essa indica, essersi esaurita la vitalità: la debolezza sino ad un certo punto genera mobilità od impazienza allo stimolo: ma al di là di certi limiti produce torpore ed insensibilità. Dunque nel nostro

caso il cuore e i vasi, per cui circola il sangue, sono insensibili all'azione di questo liquido. Intanto la nutrizione continua ad eseguirsi, sebbene più debolmente: mediante questa si rigenera, e risarcisce la vitalità: il sistema irrigatore non solamente riacquista la sua eccitabilità, ma non passando al primiero stato di vigore, e perseverando per un certo tempo nello stato di atonia, è più mobile, più impaziente dello stimolo sangue, e quindi questo farà molto maggior impressione. La stessa cosa succede nelle parti infiammate. La flogosi aumenta la mobilità: quindi le parti da essa assalite non comportano più senza molestia l'azione de' loro stimoli naturali. Havvi però questa differenza, che nella infiammazione vi è mobilità ed eccitamento accresciuto: negli altri casi vi è mobilità e debolezza. Dunque stabiliscasi, che dalla debolezza può insorgere reazione, perchè quella rende la fibra più mobile. In questo peccarono i Browniani: essi dicevano, che i gagliardi sono predisposti all'iperstenia, e i deboli all'ipostenia. Questa proposizione è troppo generale. I deboli vanno eziandio soggetti alle malattie ipersteniche: anzi maggiormente, che i robusti. Vale a dire se noi supponiamo due uomini, gagliardo l'uno, l'altro debole, che si espongano all'azione d'una potenza eccitante, dico, che il primo la eluderà, che il secondo cadrà infermo: che la malattia è veramente iperstenica. Basta consultare la giornaliera esperienza per essere tantosto pienamente convinti di questa verità: che i cagionevoli per lievi cagioni infermano,

e che i gagliardi non soffrono ingiuria, che dalle cagioni morbose gravissime.

Cercasi in secondo luogo, se la reazione, che nasce da un fondo di atonia, sia sempre della medesima indole. Rispondo negativamente. Perocchè talvolta insorge un semplice tumulto per la troppa sensibilità della fibra: altra fiata ne nasce una vera infiammazione. Nel proposto caso della sincope si suole cacciar sangue: non dirò, ciò essere costantemente necessario: ma non si può nemmeno negare, che l'osservazione di tutti i tempi il dimostrò nel più de' casi utile, e talvolta necessario. La ragione ne è evidente. Il cuore è troppo sensibile: il sangue gli si è fatto uno stimolo troppo attivo. Nè dirò già, che questo dipenda dalla sua quantità solamente. Se fosse in nostro potere mutare la crasi del sangue, e renderlo meno stimolante, non sarebbe più necessario il salasso: ma non avendo mezzi, che possano in un subito cangiare la composizione dell'umore, noi dobbiamo diminuirne la quantità. Dunque sebbene non si temesse una flogosi consecutiva al cuore, sebbene vi fossero indizii di atonia, è talvolta permesso il diminuire la copia del sangue. Dal che è manifestò, che la reazione, la quale succede all'atonia, ora è semplicemente tumultuaria, o, come suolsi dire, nervosa, altra fiata dà luogo ad eccitamento accresciuto, ed anche a flogosi.

Si cerca finalmente, se questa reazione possa essere spontanea. Molti sono per l'affermativa. Io però ingenuamente confesso, che non posso farmi un'idea d'una parte debilitata, che senza cagione, che la

ecciti, entri in reazione. Esaminiamo tutti i casi possibili, e vedremo, che costantemente vi è una potenza, che agisce sulla fibra. Non è necessario, che essa sia esterna: il sangue e gli altri umori possono assai bene eccitare le parti.

Abbiamo superiormente dimostrato, perchè mai le parti, che prima non sentivano l'azione di date potenze, sotto certe condizioni la sentano vivissima: cioè la nutrizione, risarcendo le smarrite forze vitali, riccifica la sensibilità.

Dunque ad uno stato di debolezza può succedere una reazione, la quale ora è solamente tumultuaria e nervosa senza alcun processo morboso: ora dà origine a flogosi. Questa reazione non è mai spontanea: ma è costantemente eccitata da qualche potenza: una tale potenza sovente debbe riconoscersi nel sangue. Questo stato poi non è neurostenico: perocchè la reazione succede all'atonìa, e non è con essa congiunta. Per altra parte non è sempre reazione di soverchio eccitamento.

Come mai Giannini vorrebbe darci ad intendere, che non si può dar flogosi senza previa debolezza? Abbiamo già veduto, che i deboli, siccome più mobili, sono più gravemente offesi dalle cagioni morbose: ma che quando essi si espongono all'influenza delle potenze eccitanti, contraggono una infiammazione. Ma nessuno proverà, che la debolezza debba precedere alla flogosi. Non son forse i gagliardi soggetti a questo morboso processo? Noi veggiamo, come le cagioni eccitanti, quando non son troppo veementi, non producono

tostamente la malattia, ma vanno gradatamente aumentando l'eccitamento: si giunge finalmente ad un termine, in cui quella causa, che era stata soltanto predisponente, diventa occasionale. In questo senso dobbiamo interpretare quel detto d'Ippocrate, che il più alto grado di sanità è insidioso: perocchè non potendo le forze della vita conservarsi nel medesimo tenore, ma crescendo sempre, o diminuendo, ove suppongansi a quel grado pervenute, oltre il quale non possano progredire, non potendo in esso stato perseverare, forza è che declinino. Alla quale interpretazione dataci da' commentatori io ne aggiungerei un'altra. L'eccitamento al più alto grado pervenuto dà luogo al processo infiammatorio. Dunque, a noi ritornando, dico, che senza ragione Giannini stabilì, che non si possa dare infiammazione senza precedente debolezza.

Ma torniamo alle febbri intermittenti. Giannini vuole, che nel periodo del calore vi sia ad un tempo debolezza nel sistema nervoso, e gagliarda reazione nell'arterioso. Su quali principii fondasi egli mai? Il polso è frequente e forte: rossa è la faccia: scintillanti son gli occhi: ed altri sintomi si osservano, i quali indicano manifesta iperstenia. Le affusioni fredde sono utili: talmente utili, che in brevissimo tempo troncano il parossismo. Ora non v'ha dubbio, che le fredde affusioni sono debilitanti.

Tutte queste ragioni punto non mi convincono. Ripeto, che non tutte le febbri intermittenti sono della medesima indole: che le vernali sono ipersteniche:

che in queste eziandio osservasi il periodo del freddo : che il senso del freddo nelle febbri intermittenti ipersteniche , siccome nelle malattie accompagnate dal processo infiammatorio, non indica per nulla atonia. Ma supponiamo per ora quelle febbri, che sono prodotte da cagioni debilitanti, e che sono iposteniche. Osservo, che tutti i mentovati sintomi non bastano a provare soverchio eccitamento. Abbiamo superiormente veduto, come le parti atoniche, siccome più sensibili, rispondono con certa gagliardia, o direi meglio prontezza, allo stimolo. Noi osserviamo, che il polso suole essere più frequente ne' fanciulli, che negli adulti: più nelle donne, che ne' maschi: più ne' deboli, che ne' vigorosi. Dunque la frequenza del polso non è un carattere dell'iperstenia. Quanto alla forza del polso osservo, che essa non si trova nelle febbri iposteniche. Gli altri sintomi, come rossore di faccia, occhi scintillanti, alitar trafelante, orine rossigne, dipendono dall' aumentata circolazione, e possono egualmente trovarsi nelle malattie ipersteniche, come nelle iposteniche, purchè siavi gagliarda febbre.

Dunque da' proposti sintomi non possiamo concludere, che nel periodo del calore delle febbri intermittenti (le suppongo sempre prodotte da cagioni debilitanti) vi sia soverchio eccitamento.

Ora veniamo a' rimedii. Giannini pretende, che le affusioni fredde sono utili nel periodo del calore. Al che debbo fare alcune osservazioni. La temperatura della superficie del corpo è soggetta a mutamenti, quantunque l'interna sia o costantemente la medesima,

secondo l'opinione de' più: oppure se è soggetta a mutazioni, queste sono leggerissime. Quindi è, che quando il corpo avvampa di caldo, un'aria fredda arreca refrigerio. Lo stesso può fare l'affusione fredda. Anzi la circolazione del sangue viene molto modificata dalla temperatura esterna. Non è rado, che chi è fuori del letto abbia un polso appena febbrile, e che qualche tempo dopo d'essersi messo a letto si manifesti una febbre gagliardissima. Nè si creda, che ciò dipenda da che la febbre prima fosse sul suo principiare, e che quindi abbia preso augumento: perocchè questa mutazione è subitanea. Per altra parte anche quelli, che hanno e molta frequenza di polso, e molto calore, se tra il delirio escano di letto, e si espongano alla frescura dell'aria, que' sintomi per certo tempo diminuiscono. Dunque le fredde affusioni possono temperare l'eccessivo esterno calore, e diminuire la frequenza del polso. Nè con questo dirò, essere utili: tanto meno dirò, esser quelle atte a troncare di repente il parossismo. Le malattie hanno certe leggi nel loro progredire, che non possiamo perturbare. Quando è cominciato un parossismo, non possiamo impedire, che esso percorra i suoi periodi: possiamo abbreviarli, diminuirne l'intensità: ma è impossibile troncare assolutamente il parossismo. Quei malati, in cui Giannini scorgeva diminuzione di calore, e di frequenza ne' polsi, non erano perciò guariti dall'accesso febbrile. Posti a letto avrebbero risentiti gli stessi sintomi, e forse ancor più gagliardi. Ma supponiamo, che le fredde affusioni potessero

troncare in un subito il parossismo, rimarrebbe a vedere, se ciò sarebbe veramente utile: se non si dovrebbero temere altri mali. Sembra ragionevole il credere, che non si può, senza far danno, perturbare quell'ordine, che osserviamo costante nell'animale economia, sì nello stato di sanità, che in quello di malattia. Certo si è, che nulla più nuoce, che un'aria fredda, quale colpisca un corpo riscaldato, od altra cagione, che possa sconcertare la perspirazione della cute. Ma lasciando stare a parte queste ricerche dico, che le fredde affusioni possono moderare il calore esterno, e la frequenza de' polsi, senza potere per ciò inferire, che guariscano la malattia. Dico, che possono produrre lo stesso effetto nelle malattie iposteniche, se non che rispetto alle fredde affusioni vi sono altre cose ad osservare.

Si cerca, se il freddo indebolisca. Varie sono le sentenze degli scrittori. Avremo altrove occasione di esaminarle. Per ora mi limiterò ad osservare, che una subitanea e breve impressione del freddo può far le veci di stimolo, inquanto che induce una subita commozione in tutto il sistema. Vegliamo lo stesso dell'azione di altre cagioni manifestamente debilitanti. Cioè tutto ciò, che eccita una subita sensazione, può esser utile, sebbene la malattia sia ipostenica. Voglio però, che l'azione sia brevissima: altrimenti dopo quella subita commozione, che fa le veci di stimolo, succederebbe l'azione propria debilitante. Il terrore è un patema di animo debilitante: eppure è utile nelle malattie di atonia. Sicuramente, se fosse durevole, sarebbe pernicioso.

Nella sincope noi ci serviamo delle fredde aspersioni. A misura che si fanno più prontamente, o con acqua più fredda, tanto maggiore ne è il vantaggio. Ma se si applicasse lentamente un'acqua men fredda, oppure se l'azione dell'acqua fosse durevole, ne risulterebbe del danno.

Noi otteniamo la stessa utilità dall'ammoniaca appressata alle narici. Nessuno tuttavia dirà, che l'acqua fredda e l'ammoniaca abbiano la medesima maniera di agire. L'affusione fredda è utile inquanto che eccita una subita sensazione, una universale commozione nervosa. Dunque l'utilità delle fredde affusioni, ove sien brevi, non proverebbe, che nel periodo del calore vi sia iperstenia. Che nelle febbri intermittenti iposteniche non vi sia iperstenia nel periodo del calore, ne fa manifesta fede la scorza peruviana. Confesso, che non si somministra durante il caldo: ma questo non si fa, perchè si creda, che in quello stadio vi sia soverchio eccitamento, ma piuttosto perchè nel tempo della febbre non si sopporta facilmente, nè si digestisce. Infatti il laudano liquido non produrrebbe gli sconcerti, che talvolta vengono prodotti dalla china. Aggiungasi tuttavia, che nelle febbri perniciose, che tendono alla continuità, si dà la scorza peruviana anche nello stadio del calore. E che questo sia veramente il motivo, per cui quel medicamento non si porge nel periodo del calore, ne abbiamo una prova nel vedere, come tanto meno si somministra nel periodo del freddo, perchè in tal tempo il ventricolo è ancor più impaziente di quanto possa esigere digestione.

Dunque i sintomi, che accompagnano il periodo del caldo, non indicano costantemente iperstenia. I rimedii poi provano, che non vi è mai nelle febbri prodotte da cagioni debilitanti iperstenia.

Ove volessimo ammettere la neurostenia noi ci troveremmo in forte imbarazzo nel curare le malattie. Mentre vi ha freddo febbrile, siccome vi esiste solo atonia, l'indicazione sarebbe evidente: converrebbe rifuggire a' rimedii stimolanti. Ma nel tempo del caldo vi sarebbero difficoltà insuperabili. Poichè si suppone debolezza nel sistema nervoso, e iperstenia nell'arterioso, converrebbe amministrare ad un tempo medicamenti eccitanti pel sistema nervoso, ed altri debilitanti per l'arterioso. Ora questo metodo di cura sarebbe assurdo. L'azione degli uni rimedii distruggerebbe quella degli altri, o veramente ammettendo, che la debolezza nervosa sia quella, che eccita reazione nel sistema arterioso, per reintegrare l'equilibrio di vitalità parrebbe opportuno porgere medicamenti eccitanti. In tal guisa togliendo la debolezza nervosa si torrebbe la cagione della reazione arteriosa. Ma ciò posto è forza conchiudere, che le fredde affusioni, ed immersioni non convengono nel caldo: • se si vuol, che convengano, debbesi dire, che sono eccitanti. In somma, qualunque cosa vogliasi concedere a Giannini, noi cadiamo in mille difficoltà. Lo stesso dicasi della neurostenia muscolare. Negli spasmi converrebbe adottare un rimedio curativo complicato, o dar sempre rimedii eccitanti. Il che è affatto contrario all'osservazione.

Sez. XIII.

Non reputo necessario di più oltre dilungarmi per confutare la dottrina della neurostenia. Da quanto abbiamo sinqui esposto mi pare evidentemente provato :

1.° Che si può dare antitesi tra diversi organi, ma non tra diversi sistemi.

2.° Che ad uno stato di atonia può succedere una reazione.

3.° Che queste due condizioni non sono contemporanee.

4. Che detta reazione non è sempre iperstenica.

5.° Che i nervi essendo quelli, che danno l'attività ai vasi e ai muscoli, ove sieno debilitati, non possono accrescere l'azione di questi.

6.° Che il corpo vivente è uno.

7.° Che perciò ripugna ammettere ad un tempo iperstenia ed ipostenia assoluta.

8.° Che nelle malattie può darsi un vario grado d'iperstenia e d'ipostenia.

9.° Che le malattie non possono ridursi a tanta semplicità: perciocchè differiscono essenzialmente tra di loro.

10.° Che la neurostenia non ha ombra di probabilità.

Mentre noi non abbracciamo la dottrina della neurostenia, non togliamo i meriti all'opera dell'Autore. Noi siamo alienissimi da coloro, che o troppo esaltano, o troppo deprimono, nè sanno tener la via di mezzo, che è quella della moderazione. Nell'opera di Giannini noi ammiriamo l'eleganza dello stile, l'or-

dine della materia, molta profondità di pensamenti, e somma semplicità ne' suoi principii. I quali pregi rendono commendabile il nome dello Scrittore. Dobbiamo anche a Giannini l'esame delle relazioni, che esistono tra i varii sistemi, organi, ed apparati, che l'uman corpo compongono. Avremo altrove occasione di vedere, come il medesimo Autore abbia spiegata l'azione de' nervi. Egli ammise bene colla maggior parte de' fisiologi il fluido nerveo, ma volle, che non si separasse solamente nel cervello, ma in tutta quanta l'universalità del sistema nervoso. Vedremo pure, come abbia tentato di rischiarare la dottrina de' miasmi, e de' contagi. Noi dunque dobbiamo esser grati alla memoria dello Scrittore Milanese, il quale ci venne da morte rapito, allorquando prometteva più che mai di dilatare i limiti dell'imperio della medicina.

Prima di por termine a queste nostre considerazioni sulla neurostenia, ci crediamo in dovere di osservare, come i principii della dottrina di Giannini siano manifestamente espressi nell'opera » *De vitalitatis oeconomia* » pubblicata, son molti anni, dal mio veneratissimo Professore Canaveri. Diffatto egli ammette varii sistemi, ed organi: una quantità di forze vitali, o momento vitale proprio a ciascun sistema ed organo, aumento di vitalità in un sistema ed organo, dipendente dalla diminuzione della medesima in altre parti: dietro questi principii egli spiega in una maniera assai soddisfacente tutti i fenomeni della vita, sia nello stato di sanità, che in

quello di malattia. Noi consacreremo un articolo alla esposizione della dottrina del Professore Torinese. Il che faremo volentieri, non solamente perchè ci ascriviamo a dovere di mostrar la nostra eterna gratitudine a chi ci diresse ne' primi passi, che segnammo nella carriera medica, ma molto più perchè sommamente ci duole, che gli stranieri o ignorino, o ingiusti non abbastanza apprezzino le opere Italiane.

Ma il nostro Canaveri è ben lungi dal pretendere, che tutte le febbri, anzi tutte le malattie, possansi ridurre ad una sola classe, come fece Giannini. Egli più ligio alla severa osservazione si contenne in quei limiti, che sembra aver natura prefissi all'umano intendimento per quanto concerne alle leggi della vita.

SEZIONE DECIMASETTIMA.

POTENZE

IN GENERALE.

Classificazione delle potenze, che agiscono sul corpo umano.

Se i progressi, che ha fatto la notomia, hanno moltissimo contribuito a rischiarare la natura delle malattie, non si può dire altrettanto di quella parte della medicina pratica, che riguarda l'applicazione di tutti i mezzi atti a rimettere nello stato normale le funzioni degli organi, che da cause morbifere sono state sconcertate. In fatti quello, che prova, che le nostre cognizioni sopra il vero modo d'agire dei medicamenti sono tuttora molto ristrette, si è l'osservare, che gli scrittori di terapeutica, di materia medica, di farmacologia sono tuttora tra di loro molto discordi, nè sono sinora riesciti a fissare le basi, su di cui si possa formare una classificazione dei rimedii, la quale sia consentanea agli effetti, a cui questi danno luogo, ogni qual volta esercitano una qualche azione sull'organismo.

Se ben si riflette, facilmente uno si avvede, che una tale mancanza deriva principalmente dalle difficoltà grandissime, che si presentano, qualora si cerca di comprendere sotto alcune principali divisioni una

Sez. XVII.

infinità di corpi di sua natura molto composti, e che per conseguenza sono dotati di proprietà e di virtù assai complicate.

Non essendosi gli scrittori di materia medica molto trattenuti nella ricerca delle cause, da cui possono dipendere gli effetti complicati, che si ottengono dall'applicazione dei medicamenti; ciascuno perciò ha creduto di poter riescire a fare una classificazione ragionata, prendendo in considerazione non tutte, ma alcune soltanto delle proprietà, che nei rimedii facilmente si ravvisano. Laonde alcune di queste arbitrarie divisioni sono state dedotte dalle proprietà più apparenti de' corpi, che generalmente si sogliono ammettere fra il numero dei medicamenti. Quindi i rimedii sono stati distinti in mucilaginosi, gommosi, saccarini, oleosi, resinosi, spiritosi, acri, caustici, astringenti, acidi, alcalini, metallici, e simili.

Altre sono state fondate sopra la loro chimica azione, ed infatti è certissimo, che esistono delle sostanze, le quali dotate sono di proprietà, per cui sembrano atte a cangiare, e correggere con processo chimico il cattivo aspetto di certe ulceri, e degli umori, che da queste si separano, ed infine a neutralizzare l'azione maligna, e deletoria dei principii contagiosi.

Coloro, i quali hanno dato maggior importanza all'azione dinamica dei medicamenti, hanno eziandio dimostrato di meglio conoscere le leggi dell'organismo, ma quindi ne è accaduto, che volendo ridurre le medesime ad una troppo grande semplicità sono stati

costretti ad ammettere una dicotomia , che non potrà mai accordarsi colla molteplicità dei fenomeni dipendenti dalle azioni , e reazioni , che si eccitano nel corpo umano per via di tante potenze , che col medesimo possono aver qualche relazione.

Della stessa natura sono gli ostacoli , che s'incontrano nel voler ammettere con cert' uni la dottrina delle polarità , come asserisce Sprengel (a) ; il che punto non mi fa stupire , poichè i fisiologi ed i medici altronde dottissimi , che si sono occupati della elettricità animale , non hanno finora pensato a ben distinguere i fenomeni elettrici molecolari da quelli , che sono prodotti da qualche particolare apparato (b) : la qual cosa riesce della massima importanza nel valutare le virtù delle sostanze o rimedii , che possono esser dotati d'un' azione di tal natura.

Dell'essersi pertanto nella spiegazione delle funzioni dell' economia vivente confusi dei fenomeni , che non poco sono tra loro diversi , ne è avvenuto , che invano i medici hanno tentato di profittare delle numerose sperienze fatte da celebri fisici. Epperciò come

(a) *Institut. pharmocol.* pag. 12.

(b) *Cenni fisico-patologici* pag. XI. L'importanza di una tal divisione è stata riconosciuta dal signor Londe nell' analisi della traduzione in francese dei cenni suddetti , che ha inserito nel *Journal universel des sciences médicales* tom. 26 , pag. 74.

abbiamo dimostrato, se è necessario di distinguere i fenomeni dinamici dai fisici, chimici, e meccanici (c) per acquistare esatte nozioni delle operazioni dei corpi viventi, è pure della massima importanza il distinguere i fenomeni elettrici molecolari da quelli, che sono prodotti da particolari apparati (d). Sebbene non si possa su queste sole basi stabilire una classificazione dei medicamenti senza cadere eziandio negli inconvenienti d'un' insufficiente dicotomia, come di sopra abbiamo accennato.

Una classificazione dei medicamenti, che abbia per base l'esatta cognizione dei fenomeni fisici, chimici, dinamici e meccanici sarebbe certamente la più perfetta, ma non andrebbe esente da gravissimi inconvenienti quali sono quelli, in cui si inciampa, qualora si considerano le funzioni de' corpi viventi in una maniera di soverchio astratta. Pertanto, come abbiamo eziandio altrove dimostrato, essendo facile di evitare simili

(c) *L. c.*

(d) *Quanto i diversi apparati, od istrumenti dire si vogliano, contribuiscano a modificare le proprietà elettriche molecolari, lo dimostrano le sperienze fatte con ingegni costrutti in tanti diversi modi, ma principalmente quelle eseguite dai signori Cav. Avogadro e Michelotti collo scopo di modificare la corrente elettrica. Mém. de l'Acad. R. des sciences, vol. XXVII.*

ostacoli coll'appoggiare le varie divisioni alla diversa struttura delle parti, che compongono il corpo umano, ne avviene, che una classificazione dei medicamenti, la quale come si è fatta per le funzioni animali, e per le affezioni morbose, avesse per base le più sode cognizioni anatomiche, sarebbe eziandio la più ragionata e la meno soggetta alle eccezioni, che s'incontrano in tutte le divisioni accennate, ed inoltre si troverebbe pur anche affatto d'accordo coi fenomeni chimici, fisici, e dinamici, non essendo questi, che risultati dell'azione degli elementi, e delle parti, che compongono il corpo umano.

L'uomo dal suo nascere trovandosi in relazione con tutti i corpi della natura, riceve delle continue impressioni, delle modificazioni, di modo che si possono considerare i suddetti, come altrettante potenze, che esercitano un'azione particolare sul suo organismo. La cognizione pertanto di azioni così numerose, moltiplicate, e diverse, è stata generalmente considerata sotto un vario aspetto dai medici, a misura che gli effetti, che se ne ottenevano, venivano considerati come necessari al mantenimento dell'individuo, salutari, ovvero nocivi e morbiferi. Gl'inconvenienti, a cui vanno soggette tali divisioni, essendo da lungo tempo stati avvertiti, diventa inutile l'occuparsene in questo momento; ma da questo possiamo conchiudere in sostanza, che le anzidette potenze non agiscono tutte nella stessa guisa, od in un modo confuso, sull'organismo, ma che danno luogo ad un'infinità di fenomeni tra loro affatto distinti, quali sono i ri-

sultati della loro forza intrinseca , non meno che della struttura delle parti, con cui vengono a trovarsi in relazione.

Per via di siffatte considerazioni uno si trova naturalmente condotto a stabilire varie divisioni di tutti i corpi a misura , che esercitano qualche azione nel corpo umano, che possono esser dedotte dalle diverse strutture delle parti, che subiranno particolari e distinte alterazioni.

Venendo in tal guisa ad esaminare i rimedii , non meno che le altre potenze nocive, e salutari, che possiedono qualche influenza sull' organismo , si ravvicinano molte osservazioni , e molti fatti , che vicendevolmente contribuiscono a rischiarare il vero modo di agire di tutte , e servono principalmente a render ragione di un' infinità di fenomeni prodotti dalle cause morbose ; cosa , che contribuirà moltissimo a farvi meglio conoscere la natura delle malattie.

Dal sinquì detto si comprende , che le basi , su cui deve esser appoggiata una distribuzione ragionata dei rimedii , devono esser desunte dalla cognizione degli organi , e delle parti , che si troveranno principalmente alterate , non meno che della natura , principii , e proprietà inerenti alle varie sostanze medicamentose. Per conseguenza le stesse nozioni , che hanno fornito basi più ferme , e per niente arbitrarie, affine di sistemare gli organi, le funzioni, e le malattie , saranno pure quelle , da cui si potrà avere il miglior metodo per giustamente apprezzare e conoscere esattamente l' indole , la natura , e le proprietà delle

cause, che atte sono a dar origine alle malattie, e dei rimedii i più adattati per curarle.

Qualora si prende ad esaminare la composizione di tutti i corpi della natura, e le loro operazioni, facilmente si scorge, che tutti sono formati di molecole, che danno luogo a fenomeni ed operazioni molecolari. In molti si ravvisa inoltre una particolar disposizione, per cui diventano atti a movimenti, e ad operazioni complicate, che, trattandosi dei corpi organici, giustamente si possono col signor Londe (e) chiamare movimenti di masse: ma che qualora s'intende parlare di parti, che presentano una tessitura organica, ed un meccanismo particolare, più conveniente sarà il distinguerli col nome più esprimente di movimenti, ed operazioni organiche.

In tutti i corpi della natura si ravvisa la *composizione molecolare*: la *disposizione*, che dà luogo ai *movimenti di masse*, è propria di que' corpi, che conosciuti sotto il nome di astri rapidamente percorrono gl' immensi spazii del cielo. La tessitura organica poi si ritrova soltanto nei corpi viventi.

Le operazioni tutte dell' universa natura essendo dipendenti primieramente dalla composizione molecolare de' corpi, e quelle poi, che sono proprie dei corpi viventi, riconoscendo inoltre la loro origine da una particolar disposizione organica, ne avviene, che tutte le potenze, le quali si riconoscono atte a

(e) L. c.

modificare, dirigere, cangiare le operazioni suddette, diminuirne, od accrescerne gli effetti, devono esercitare la loro azione sopra l'una, o sopra l'altra delle accennate disposizioni.

Risulta da questo assai chiaramente, che gli effetti che possono produrre le varie potenze, che si troveranno in relazione coi corpi viventi, avranno la stessa origine dei fenomeni, che questi presentano per via della loro struttura, ed in conseguenza saranno i suddetti eziandio dipendenti dalla disposizione molecolare, e dall'organica, le quali perciò devono anche servir di base ad un metodo ragionato sì per gli uni, che per gli altri.

Delle potenze, che esercitano la loro azione sulle sostanze elementari.

Riconosciute nelle varie potenze le proprietà di produrre dei fenomeni molecolari ed organici, fa d'uopo di vedere in qual guisa, ed in quali circostanze dall'uso dei varii rimedii, non meno che da tant' altri agenti si manifestino piuttosto gli uni, che gli altri.

Come altrove si è dimostrato (f) i fenomeni molecolari essendo semplici movimenti o mutazioni, che succedono nelle sostanze o materiali, di cui è composto il corpo dell'uomo, non meno che quello degli

(f) *Analys. adumbrat. hum. corpor. pag. 12.*

animali , ne avviene , che tutti que' mezzi , i quali atti sono a produrre effetti di tal sorta , devono esser compresi nella stessa classe , a motivo , che danno luogo a fenomeni analoghi.

I materiali , di cui è composto il corpo umano , sono stati in ogni tempo distinti in solidi e fluidi (g). Per lo che avendo essi una natura così diversa , necessariamente deve osservarsi qualche diversità nei cambiamenti , a cui soggiacciono per via dell' azione dei corpi esterni.

Per la stessa ragione si può dire , che i fenomeni molecolari devono eziandio esser distinti in fisici , e chimici. I primi saranno quelli , che consistono in semplici movimenti di appressamento o di allontanamento delle molecole fra di loro , che principalmente si osservano nelle sostanze solide. I secondi saranno inoltre controdistinti da particolari chimiche combinazioni delle molecole fra di loro , che daranno luogo a nuovi composti ; ciò , che specialmente nelle sostanze fluide succede (h). Tali distinzioni , come facilmente

(g) L. c.

(h) *Notissime sono le questioni agitate per sapere se i fluidi animali , ed il sangue in ispecie , fossero dotati di vita , o di vitalità. Tali quesiti non sono stati proposti dietro i principii ragionati. Cosa si direbbe qualora uno domandasse , se le molecole dei corpi terrestri p. e. dell' acqua , godono eziandio*

si comprende, serviranno a stabilire le divisioni secondarie.

Non tanto piccolo è il numero delle potenze, che danno luogo a fenomeni molecolari, fisici e chimici: e fra queste si possono annoverare i principii i più semplici ed attivi, quali sono la luce, il fluido elettrico, il calorico, l'ossigeno, ai quali si possono aggiungere molti altri corpi elementari, gli astringenti, e parecchi dei così detti alteranti.

Giova però riflettere, che molte di queste potenze manifestano anche un'azione sugli apparati organici, ed essendo in tali circostanze il loro modo d'agire diverso, devono essere considerate sotto un doppio aspetto, se si vuole aver un'idea esatta delle loro proprietà, e dei vantaggi, che si spera di ottenerne. Per non parlare della luce, quanto altrove ho avanzato riguardo al calorico (i) ne è una prova evidente. A tutti è noto, che la proprietà intrinseca, e prima del calorico si è di dilatare i corpi, ed allontanar le molecole tra di loro, ed in tal guisa agisce sui corpi inorganici, e sulle sostanze elementari dei corpi viventi. Ma allorquando sotto diversa forma esercita il

dell' attrazione celeste? I fluidi del corpo umano essendo forniti di proprietà molecolari non possono esser dotati di vitalità, che è una proprietà molto più composta.

(i) *Analys. — Cenni fisico-patologici.*

calorico un' impressione qualunque sull' estremità dei nervi, che vien poscia trasportata al sensorio (k) dà luogo a fenomeni organici, e molto più complicati.

Non altrimenti sembra agire il fluido elettrico, di cui, come ho di sopra accennato, non è stata a sufficienza distinta l' azione molecolare da quella, che dipende da qualche particolare apparecchio o disposizione organica.

Infatti da lungo tempo è stato avvertito, che vi era qualche sviluppo di fluido elettrico nelle decomposizioni, e composizioni chimiche; ciò, che per mezzo di sperimenti è stato chiaramente comprovato da Vassalli, Davy, e da altri celebri fisici.

Quindi da simili fatti si è conchiuso, che essendovi nell' economia animale delle continue azioni, e reazioni fra le molecole dei solidi e dei fluidi, come risulta dalla nutrizione, dalla secrezione, e da simili altre funzioni, doveva eziandio aver luogo una non interrotta produzione di fluido elettrico, da cui principalmente riconoscono la loro essenza le diverse specie di mobilità molecolari.

Tali fenomeni hanno principalmente luogo nei corpi viventi più semplici, e con tal mezzo si può render ragione dei loro movimenti o funzioni al sommo ristrette. Ma quando si tenta di render ragione di fenomeni più complicati, o si desidera di produrre effetti più sensibili, in allora insufficiente si osserva la

(k) *L. c.*

elettricità molecolare, e fa d'uopo ricorrere ad apparati più complicati. Da questo si comprende perchè i fautori delle polarità elettriche non abbiano potuto riescire nel render ragione di tante operazioni, che si esercitano nei corpi viventi. Essi, come ben si comprende, hanno creduto col mezzo dell'elettricità molecolare spiegare tutti i fenomeni, che hanno origine da un'elettricità sviluppata da apparati più complicati, e che si potrebbe, seguendo l'esempio del signor Londe, nominare elettricità di masse.

Quindi, come doveva succedere, confondendo le cause, ne è pure venuta la confusione nella spiegazione dei fatti, che subitamente scompare, ammettendo le accennate distinzioni.

Un altro esempio di potenze, che esercitano una azione molecolare sull'organismo, si ritrova nel gaz ossigeno. Questo principio agisce principalmente sul sangue, e dà luogo ai conosciuti cangiamenti, che sono tutti fenomeni molecolari, poichè tali sono certamente le chimiche composizioni e decomposizioni, che si fanno primieramente nei polmoni, mentre che l'ossigeno si unisce al sangue, e lo rende arterioso, poscia nei vasi capillari, quando quello si unisce ad una parte di carbonio, e lo converte in ossidulo, che annerisce il sangue venoso, ed infine di tal natura è pure la combinazione di questo col gaz ossigeno nei polmoni, da cui ne nasce l'acido carbonico, non giudicando per ora far parola dell'azione, che esercita il sangue ossigenato (arterioso) sui varii organi, che compongono l'encefalo, come risulta dalle sperienze di Bichat fatte a questo proposito.

Non tanto piccolo è il numero delle potenze, che esercitano qualche azione particolare sui materiali solidi e fluidi dei corpi viventi. Quindi gli astringenti, e molti rimedii, fra' quali quelli che col nome di tonici sono distinti in modo particolare, agiscono sulla sostanza cellulare, sulle pareti dei vasi, e producono fenomeni, che dimostrano essersi aumentata la coesione molecolare, mentre che diminuita si osserva da rimedii di natura opposta.

Infine sebbene molto ristrette, ed incerte siano le nostre cognizioni a questo riguardo, non di meno è assai palese, che sotto questa classe si possono comprendere molti medicamenti, che esercitano un' influenza diretta non solo sul sangue, ma eziandio sulla linfa ed altri umori del corpo animale, e che col nome vago di alteranti, di depuranti, e di scioglienti sono stati distinti.

*Delle potenze, che agiscono sui sistemi,
ed apparati organici.*

In molti luoghi ho fatto osservare, che l'azione de' medicamenti era molto dipendente dalla struttura delle parti, con cui si trovavano in relazione, e che perciò gran differenza vi passava riguardo agli effetti, che si manifestavano, secondo che un dato medicamento veniva ad agire sopra un corpo vivente fornito di sistema nervoso, oppure di questo affatto sprov-

visto ; ed infatti anche il signor Dottore Acerbi (l) saggiamente riflette , che i veleni , i quali intaccano il sistema nervoso non offendono le piante , che ne sono prive , segno evidente , che esistono dei rimedii , i quali agiscono principalmente sui nervi : cosa alla verità da lungo tempo conosciuta , ed ammessa , e che perciò deve comprovare la certezza dei principii esposti.

Pertanto quella stessa divisione di organi , e di parti , che serve di base ad una più soddisfacente spiegazione delle funzioni dell' economia animale (m) , non meno che delle affezioni morbose fornirà eziandio il più saldo appoggio per investigare con metodo più ragionato il vero modo di agire delle potenze , che esercitano una diversa influenza sull' organismo , secondo che si trovano in relazione con parti diversamente costrutte. Infatti le funzioni dei varii organi , e le loro aberrazioni non essendo , che risultati della azione loro , e delle potenze naturali , e morbose , ne viene per conseguenza , che le potenze medicatrici devono dar origine a fenomeni , i di cui risultati saranno o contrarii alle operazioni morbose delle potenze nocive , o diretti a mantenere , dirigere e restituire lo stato normale delle funzioni.

Colla fida scorta di massime così inconcusse , si

(l) *Dottrina teorico-pratica sul morbo petecchiale , dei contagi in generale. Pag. 268. Milano 1822.*

(m) *L. c. — Tavole fisico-patologiche.*

viene facilmente a scoprire, che fra le potenze, che esercitano una qualche azione sui varii organi, alcune spiegano una speciale influenza sopra il sistema vascolare, altre sull'apparato alimentare, e moltissime intaccheranno di preferenza il sistema nervoso. Quanto fondate siano queste primarie divisioni, si renderà vieppiù palese dall'esame più minuto, e più circostanziato delle sostanze medicamentose, che per il loro modo d'agire si devono ad alcuna di quelle riferire.

Dei rimedii, che agiscono sui vasi capillari, sanguigni, e linfatici.

Come altrove abbiamo dimostrato (n), nei tessuti dei vasi capillari si eseguisce il più gran numero di operazioni, le quali essendo soggette ad infinite alterazioni, daranno luogo a particolari malattie. Queste per conseguenza richiederanno l'uso di medicamenti, i quali per esser atti a stabilire lo stato normale dovranno specialmente agire sulle parti, che si scorgono da vizio sorprese. Dunque non si può far a meno di non ammettere una classe di rimedii, che daranno luogo a fenomeni tutti vascolari.

I tessuti vascolari però si distinguono in sanguigni e linfatici, e malgrado, che le nostre cognizioni ri-

(n) L. c.

guardo ai rimedii non siano state dirette sotto questo punto di vista , non di meno l' esperienza ci ha dimostrato a far uso piuttosto di certi rimedii , che di altri in quelle malattie , le quali di preferenza dipendono da lesione dei tessuti linfatici , e che si potranno un giorno distinguere dai vizi della linfa , e degli umori in questi contenuti. Non occorre di dire , che principii così positivi devono essere estesi ai tessuti fatti di vasi sanguigni , i quali siccome presentano varietà grandissime riguardo alla loro struttura , non è meraviglia , se ne nascono dei fenomeni differentissimi , ed alle volte elettivi , e per così dire , specifici , quali sono quelli , che si ottengono dai diuretici , dai scialagogi , dagli emenagogi , e dagli espettoranti , che sembrano avere un' azione quasi specifica sopra i tessuti vascolari di alcuni visceri ; mentre che i riscaldanti (o) , gl' antiscorbutici , i diaforetici , e i risolventi estendono la loro influenza sui vasi capillari di tutto il corpo.

In seguito all' enunciata proposizione non sarei stupito di sentir ripetere quanto il signor Londe disse a proposito di fatti consimili nel *tom. 26 , pag. 74 du Journal universel des sciences médicales* , nel chiudere il rapporto , che fa della traduzione de' miei *Cenni fisico-patologici sulle differenti specie di eccitabilità* ecc. Quest' Autore di altri rapporti fatti collo spirito della

(o) *Cenni F. P. pag. 170.*

più severa analisi dice: *Le travail de monsieur Rolando est un miroir fidel des subtilités de l'école Italienne*. Io confesso di essere imbarazzato nell'interpretare il vero senso, che il signor Londe vuole attribuire all'espressione di *subtilités de l'école Italienne*. Amo meglio tuttavia di prenderla nel senso più favorevole. Numerose sono le scuole d'Italia, e non in tutte si seguitano le stesse dottrine. In ogni tempo i più celebri professori Italiani, seguendo le traccie di Baglivi, di Boerrhave, di Hoffman, di Cullen, di Frank, e di tant' altri medici illustri, hanno considerato le malattie come lesioni delle funzioni del corpo umano, ed hanno sempre credute necessarie le cognizioni anatomiche per poterne avere idea esatta e precisa. Dopo la comparsa della dottrina Browniana le parole di forza e di debolezza sono stati i due perni, su cui si è aggirato tutto il medico sapere. Questi due vocaboli, sebbene modificati, essendo insufficienti ad esprimere le singole lesioni dei sistemi, degli apparati, degli organi, delle sostanze, ne è avvenuto, che le cognizioni anatomiche sono state non poco trascurate. I medici però, che non si sono lasciati allucinare dalla seducente semplicità di una tale dottrina, hanno seguitato le traccie dei loro predecessori; nè essendo punto soddisfatti d'un'anatomia e fisiologia superficiale, si diedero ad esaminare attentamente le operazioni e le lesioni delle sostanze, dei tessuti, e di tutto l'organismo, e così hanno fatto acquisto di cognizioni anatomiche molto più esatte e profonde. Per via di così saldi appoggi sono in grado di procac-

ciarsi idee più positive circa i mezzi i più atti a restituire la perduta salute. Io mi lusingo, che i medici Italiani internandosi sempre più nello studio delle *sottigliezze anatomiche* dietro l'esempio degli Scarpa, e dei Mascagni non poco contribuiranno ad accelerare i progressi dell'arte salutare.

*Delle potenze medicatrici, che agiscono
sugli - organi principali della circolazione.*

Sebbene il cuore, ed i grossi vasi arteriosi e venosi siano gli organi principali, col di cui mezzo si fa la rapida circolazione del sangue, pochi non di meno sono gli agenti, per le ragioni altrove addotte, che direttamente siano capaci di sconcertare le loro funzioni, e di restituirle allo stato normale.

Molte cause morbose, che si conoscono atte a pervertire il movimento del cuore, per lo più intaccano il sistema nervoso, e si devono a questa classe riferire. Pertanto fra i soccorsi riconosciuti i più atti a dissipare alcune turbe morbose degli organi accennati si devono annoverare la flebotomia, l'arteriotomia, le sanguette, e le scarificazioni: sebbene queste due ultime operazioni di preferenza servano a diminuire la quantità di sangue, che soverchiamente irrita e distende i vasi capillari.

*Delle potenze, che agiscono sull'apparato
alimentare.*

A primo aspetto grandissimo può sembrare il numero delle potenze salutari o morbose, che possono

avere qualche influenza sull' apparato alimentare ; ma siccome si tratta di riferire ai varii apparati o sistemi quelle sostanze, che hanno un' azione più esclusiva su ciascuno di essi : così, sebbene gli alimenti, le bevande, ed il maggior numero de' rimedii, si trovino in istretta relazione colle vie alimentari, per le quali trascorrono, e soggiacciono a singolari mutazioni, ciò non pertanto uno di leggieri si accorge, che i primi servendo a risarcire le perdite, che soffrono nell'esercizio delle loro funzioni, i solidi non meno, che i fluidi del corpo umano, devono esser compresi fra que' mezzi, che hanno maggior rapporto colle sostanze elementari solide e fluide. Per le stesse ragioni quantunque per lo più i medicamenti ricevuti nel canale suddetto vi esercitino ben sovente una decisa azione, e vadano soggetti a certe alterazioni, tuttavia siccome molti od intaccano il sistema nervoso, od assorbiti vengono a manifestare le loro proprietà nei diversi tessuti, così il numero dei rimedii, che dan luogo a fenomeni strettamente dipendenti dalla struttura del canale alimentare, viene ad essere molto limitato.

Pertanto fra le potenze nocive si devono annoverare i veleni corrosivi e meccanici, le brutture, i vermi intestinali, e fra le medicatrici gli assorbenti, gli emetici, i purganti, e gli antelmintici.

*Delle potenze, che esercitano un' azione speciale
sul sistema nervoso.*

Le ristrette nostre cognizioni riguardo alla struttura

e dalle funzioni del sistema nervoso, malgrado che da sorprendenti scoperte fatte in questi tempi siano state di molto ampliate, fanno sì, che regni una grande incertezza nel fissare le proprietà di tante potenze, che esercitano una manifesta influenza sopra il suddetto sistema.

Per dir il vero, vi sono de' rimedii, de' quali alcuni sembrano possedere un'azione elettiva sugli emisferi del cervello, altri sul cervelletto, o sul midollo oblongato, che si è il centro di riunione di tutti i nervi, sui quali certamente un'infinità di corpi esercitano particolari impressioni. Essendo però ancora troppo limitate e confuse tali nozioni, crediamo di poter dividere le potenze, che agiscono sopra organi e parti di tanta importanza in due classi principali, che sono le potenze *nervine* e le *enervanti*.

*Dei mezzi atti ad accrescere l'energia
del sistema nervoso.*

Le prime comprenderanno tutti que' mezzi e quelle sostanze, che accrescono il ben essere, e l'energia de' nervi: quindi dai tempi i più remoti è stata riconosciuta l'esistenza di medicamenti di tali proprietà provveduti. Fra questi si possono collocare alcune affezioni di animo, la musica, parecchi odori, molte sostanze eccitanti toniche, e corroboranti, alcuni narcotici e febbrifugi. Non essendo questo luogo opportuno per trattenersi a spiegare diffusamente le ragioni, per cui l'anzidette potenze possono a buon dritto an-

noverarsi fra i nervini; dirò soltanto che di alcuni la cosa è troppo palese. Riguardo a certi corroboranti febbrifugi, fra quali principalmente si distingue la corteccia peruviana, credo eziandio di averlo dimostrato: ma più di tutto lo comprovano le numerose sperienze, che al presente si hanno riguardo alla virtù della kinina e cinchonina, i quali principii a dosi così piccole, come si prescrivono, per iscacciare le intermittenti, non possono a meno di agire sul sistema nervoso, e produrvi quelle mutazioni, sulle quali altrove più a lungo mi sono trattenuto (p).

*Delle potenze, che abbattano l'azione
del sistema nervoso.*

Quali potenze enervanti, atte perciò a diminuire l'energia del sistema nervoso, io considero alcuni patemi, certe condizioni dell'atmosfera, i principii miasmatici e contagiosi, veleni di varie sorta, come la cicuta, l'iosciamo, la belladonna, l'acido idrocianico e simili.

Non mancherà senza dubbio chi rileverà di leggieri che noi adottando una tal divisione andiamo a cadere nei difetti, che abbiamo rimproverato ai fautori della dottrina browniana, e di quelle, che da essa hanno avuto la loro origine. Noi però possiamo rispondere,

(p) L. c. pag. 172.

che avendo di sopra indicato in un modo più positivo di quel , che siasi fatto finora , gli effetti proprii di certi medicamenti corrispondenti ai varii organi dell' encefalo , e del sistema nervoso , abbiamo dimostrato , che soltanto per mancanza di cognizioni precise , per ora crediamo doverci attenere all' accennata divisione di rimedii *nervini* ed *enervanti*. Potendosi inoltre soggiungere , che con particolari ricerche abbiamo eziandio più chiaramente esposto il modo di agire dei rimedii enervanti , de' quali molti sembrano appunto sconcertare e pervertire l'azione nervosa , perchè vengono a intaccare in particolar guisa il centro , in cui si riuniscono tutte le parti , che concorrono alla formazione del sistema nervoso.

*Dei rimedii, che agiscono sulla superficie esterna
del corpo umano.*

L' ultima classe , o sezione , sarà formata di quei sussidii , che possiedono qualche azione sulla superficie esterna del corpo umano , cioè sui comuni integumenti , e per conseguenza fiancheggiata eziandio dalla anatomia.

Sotto questa divisione si troveranno i linimenti , le frizioni , i bagni , le fomentazioni , i vescicanti e simili.

Riepilogando quanto si è detto , pensiamo poter ridurre tutte le potenze , che spiegano qualche azione sull' organismo , ad otto divisioni , o sezioni primarie.

		<i>Sezione I.</i>
		Sull' organismo in generale.
		<i>Sez. II.</i>
		Sulle sostanze elementari solide e fluide.
		<i>Sez. III.</i>
		Sugli organi principali della
		circolazione, che sono cuore,
		arterie e vene.
		<i>Sez. IV.</i>
		Sopra i vasi capillari.
		<i>Sez. V.</i>
		Sopra gli organi della digestione.
		<i>Sez. VI.</i>
		Nervini
		ed
		Enervanti.
		<i>Sez. VII.</i>
		Sopra la superficie esterna.
Delle potenze che agiscono	Sul sistema vascolare ed in specie	
	Sul sistema nervoso , che si distinguono in	

Le potenze comprese in queste sezioni dando tutte luogo a fenomeni fisici, chimici, ed organici, sarebbe necessario di far parola dei soccorsi morali. Si presenterà più opportuna occasione di trattare di queste cose, allorquando si parlerà delle malattie, in cui perturbate si osservano le funzioni intellettuali.

Devo quì confessare, che una distribuzione dei medicamenti non molto differente è stata proposta dal signor Alibert, la quale è stata in seguito modificata, e perfezionata dal signor Swilgué, e principalmente

dai chiarissimi nostri colleghi Prof. Balbis e Capello negli eccellenti loro trattati di materia medica ad uso della scolaresca.

Sembrami però, che il signor Alibert (*q*) nel dire, che la terapeutica è certamente inseparabile dalla fisiologia e patologia, avrebbe dovuto premettere, che è ancora più inseparabile dall'anatomia, poichè è la base di quelle: cosa, che io ho cercato di dimostrare con tutta la chiarezza possibile. Parimenti il signor Alibert considerando la dottrina sperimentale della sensibilità, e dell'irritabilità, come centro comune di tutte le verità, su cui devono essere appoggiate le cognizioni terapeutiche, ha dovuto formare le sue divisioni dalle proprietà dei tessuti, e degli organi. Laddove il metodo da noi adottato consiste nel servirsi delle cognizioni anatomiche non solo a classificare le funzioni e le proprietà, ma eziandio i risultati, che si ottengono dalla applicazione dei rimedii, e di tutte le potenze, che spiegano qualche azione sull'organismo.

Lungi però da noi l'idea di voler scemare la gloria, che si sono giustamente acquistata i citati autori nello stabilire e promuovere una distribuzione dei medicinali molto più ragionata, poichè nostro pensiero è soltanto di dimostrare, che la classificazione, che si propone è la meno incerta e la meno arbitraria, essendo fondata su basi le più positive, quali sono quelle, che si hanno dalla conosciuta struttura del corpo umano.

(*q*) *Nouveaux élémens de thérapeutique* pag. XXXI.

ANNUNZI.

Riflessioni critiche di Patologia del signor Dottore Schina, chirurgo in secondo del venerando Spedale maggiore della Sacra Religione ed ordine de' Cavalieri de' Ss. Maurizio e Lazzaro, membro del collegio di chirurgia, e Ripetitore approvato da S. S. R. M. In 8.º Torino presso Gaetano Balbino 1822.

L'ingegnoso Autore essendosi prefisso in questo suo scritto di confutare parecchie proposizioni contenute nel *Saggio analitico sull' infiammazione*, del signor Cavaliere Defilippi, Milano 1821, non ha potuto far a meno di seguire passo passo l'ordine tenuto nel saggio accennato. Per questa ragione un così bel lavoro non ci sembra quasi suscettibile di estratto, ed il lettore desioso di averne contezza dovrà assolutamente ricorrere all'originale, in cui vi troverà dei sodi ragionamenti, delle prove soddisfacenti di quanto si accinge a dimostrare, e nulla d'inutile. Siamo intanto persuasi, che se dalla natura del soggetto non fosse egli stato spinto secondo un'altra direzione non

avrebbe mancato di disporre le sue idee in un modo più coerente ai fatti anatomici, fisiologici e patologici, dai quali risulta, che la flogosi essendo un fenomeno assolutamente dinamico dei corpi viventi, nulla ha che fare colla chimica nè viva, nè morta: a meno che non si voglia sull' esempio del signor Broussais dare il nome di questa scienza a quella cognizione o composizione molecolare delle sostanze organiche, che in Italia da molto tempo è stata distinta coi nomi di stato della sostanza eccitabile da Rolando, di *mistione organica* da Buffalini, e di *fondo organico* da Tommasini.

Dottrina teorico-pratica del morbo petecchiale con nuove ricerche intorno l' origine, l' indole, le cagioni predisponenti ed effettrici, la cura e la preservazione del morbo medesimo in particolare, e degli altri contagi in generale. Opera del signor Dottore F. Enrico Acerbi. Milano coi tipi di Giovanni Pirotta 1822 di pagine 483 con 9 tavole sinottiche.

L'estesa erudizione, ed il genio pratico, che si ravvisa in quest' opera c' inducono a farla conoscere più in esteso ai nostri lettori col mezzo di alcuno de' seguenti fascicoli.

Terapeutica operativa di Lorenzo Geri, professore di operazioni chirurgiche e di ostetricia nella Regia Università di Torino, chirurgo primario dell' ospizio di maternità, e dell' ospedal maggiore di S. Giovanni, Chirurgo della Famiglia Reale. Volume 1.º in 8.º di pag. 377, con figure in rame.

Questo primo volume contiene le operazioni emosta-

tiche , le quali destinate principalmente all' istruzione dei giovani chirurghi sono per ciò trattate con tutta la chiarezza desiderabile , la qual cosa se forma un pregio essenzialissimo al fine proposto , dimostra eziandio quanto precise e positive siano le idee dell'Autore in una materia , che esige tante cognizioni riunite. Da un lavoro di tanto pregio , e specialmente da'suoi ritrovati trarremo materia , onde arricchire questo Dizionario.

INDICE

DELLE MATERIE

Introduzione.

*Ricerche anatomiche sull'anastomosi dei
vasi assorbenti colle vene, del Dottore
Vincenzo Fohmann, con annotazioni.*

Irritazione.

Neurostenia.

*Classificazione delle potenze che agiscono
sul corpo umano.*